600030640J

G. 110. G. 22

E. BIBL. RADCL.

~~5 5. F. 30,~~

18948 e. 37/11

600030640J

G. 110. G. 22

E. BIBL. RADCL.

~~5 5. F. 30,~~

18948 e. 37/11

Die

ARACHNIDEN.

Getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben.

Von

C. L. KOCH,

Königl. Bayer. Kreis-Forstrath in Regensburg.

Eilfter Band.

Mit sechs und dreissig fein ausgemalten Tafeln

NÜRNBERG,

in der C. H. Zeh'schen Buchhandlung.

1845.

Campesches Druck.

Tityus fallax.

Tab. CCCLXI. Fig. 850.

Braunschwarz, gelb gescheckt; Schwanz, Beine und Taster gelb, schwarz gestreift, unter dem Stachel ein schief abwärts stehender Zahn; das dritte Tasterglied kaum merklich gezähnt.

Länge des Körpers $3\frac{1}{2}'''$, des Schwanzes $5\frac{1}{2}'''$.

Der Körper flach gewölbt, mit kleinen, etwas spitzen Körnchen bestreut. Die Seitenfalten auf dem Vorderleib tief, eine Rückenfurche vom Hinterrande bis zum Vorderrande über den Augenhügel ziehend, auf diesem schmal, vor und hinter diesem tief und breit; der Augenhügel nieder, etwas schmal, mit geglätteten Näthen; der Vorderrand gerade. Die zwei Scheitelaugen ziemlich gross; die Seitenaugen genähert, sehr klein. Auf dem Hinterleib ein Mittelkiel schmal, etwas scharf, nicht gezähnt, eben so die vier geschwungenen Kiele des Endringes. Der Schwanz dick, an den Seiten gerieselt, die Kiele scharf und gezähnt, der Endzahn auf dem hintern Winkel der obern Kanten der vier Vorderglieder länger und stark vorstehend; das fünfte Glied der oberen Kante nach gewölbt, die Kiele unten fast erloschen. Das Endglied klein, länglich, etwas geschweift, mit einem schief abwärts gedrückten Zahne unter der Wurzel des starken, Stachels, dieser stark abwärts gekrümmt mit ungemein feinen, schwer zu findenden Giftritzen. Die Taster ziemlich stark; das Wurzelglied muschelförmig; das zweite vorn mit

einer Querfalte; das dritte schwach kantig, die Kanten kaum ein wenig gezähnt; das vierte nach innen aufgetrieben, mit schwachen Seitenkanten, nur an der Innenseite einige Zähne; die Hand des Endgliedes kurz, nicht dicker als das vierte, nach dem Querdurchschnitt ziemlich gerundet, ohne Längsnäthe; die Finger etwas länger als die Hand. Die Beine ohne Längsnäthe. 14 Zähne im Brustkamme.

Der Körper braunschwarz, auf dem Vorderleib rostgelbe Querflecken, auf dem Hinterleib drei Reihen Flekken von derselben Farbe, nämlich auf jedem Ringe drei Flecken, der mittlere klein und länglich. Der gelbe Schwanz schwärzlich marmorirt, das fünfte Glied mehr als die vorhergehenden, das Endglied schwarz gestreift; der Stachel an der Endhälfte hellroth, vorn gelb mit einem braunen Wurzelfleck. Taster und Beine gelb, streifartig braun gefleckt, die Hand braun gestreift, die Finger rötblich gelb.

Vaterland: Afrika.

Tityus carinatus.

Tab. CCCLXI. Fig. 851.

Röthlich braun, Schwanz und Taster röthlich, Beine ockergelb; die Hände dicker als der Vorderarm; die Umschläge der Hinterleibsschilde dicht gerieselt. Schwanz ziemlich walzenförmig, sehr lang, mit fein gerieselten Flächen.

Länge des Körpers 1″ 1‴, des Schwanzes fast 2″.

Der Vorderleib und Kopf der Quere nach etwas nieder gewölbt, mit schiefen Linien aneinander liegender Körnchen; der Seitenumschlag breit und gerieselt; an diesem in den Seiten vier tiefe Eindrücke mit fein gerieselten Zwischenräumen; die Längsrinne auf dem Rücken tief, der Augenhügel von nicht besonderer Höhe, mit zwei nicht sehr entfernten, eher etwas genäherten, nicht gekörnten Kielen, beide vor dem Hügel sich in die gekörnte Fläche am Vorderrande verlierend und eine etwas erweiterte Höhlung der Mittelrinne einschliessend; die zwei Ballen am Hinterkopfe hinten fast gerade, beiderseits mit einer Körnerlinie begränzt, und von einem vorn offenen, geradlinigen, aus Körnerlinien bestehendem Quadrate eingeschlossen, die Fläche beider Ballen gerieselt, in den Seiten vom Rücken ausgehend, geschwungene, schief ziehende Körnerlinien. Die Hinterleibsschilde sammt den Umschlägen dicht gerieselt, drei schmale Rückenkiele gekörnt, die äussern davon schief liegend. Auch am Hinterrande der Kante nach eine Linie solcher Körnchen; die gewöhnlichen vier geschwungenen Kiele des Endschildes schärfer und etwas stärker gekörnt, Der Schwanz sechsmal so lang als der Kopf, ziemlich gleichdick, etwas walzenförmig, mit sehr fein gerieselten Flächen, die Kiele scharf vorstehend und gezähnt; das vorletzte Glied nicht dicker als die vorhergehenden, unten der Länge nach in einem sanften Bogen erweitert und mit schwächer gezähnten Kielen; das Endglied von oben gesehen vorn mit einem Seiteneck, unten bauchig, doch nicht so dick als die übrigen Glieder, fein höckerig und mit zwei seichten Längsrinnen; der Stachel ziemlich lang, dünn, stark gebogen, ein kleiner kegelförmiger Dorn unter diesem. Die Brustschilde klein, 25 Zähne im Brustkamme. Die Bauchschilde etwas flach, glänzend,

weitschichtig eingestochen punktirt, zwei Längseindrücke auf jedem; der Endschild vierkielig, fein gerieselt. Die Fresszangen gross, breit, mit starkzähnigen Fingern und etwas körniger Quernath. Die Beine von gewöhnlicher Form, mit unten gezähnten Schenkeln und fein gezähnten Kielen an diesen; die Schienbeine scharfkielig und noch feiner gezähnt. Die Taster schmal, lang, mit glanzlosen Flächen und gekörnten scharfen Kielen an den Armgelenken; die Hände dicker als der Vorderarm, mit ziemlich scharfen Kielen und dünnen, wenig gebogenen Fingern, letztere merklich länger als die Hand.

Kopf und Rückenschilde röthlichbraun, der Augenhügel schwärzlich, die Augen bernsteinfarbig. Schwanz und Taster röthlichbraun, etwas aufs ockergelbliche ziehend; der Stachel heller, mehr roth mit braunrother Spitze. Die Bruststücke und die Beine ockergelb; die Bauchschilde bräunlichgelb.

Vaterland: Amerika, und sehr wahrscheinlich Mexico.

Anmerk. Das einzige Exemplar, das ich zu untersuchen Gelegenheit erhielt, befindet sich in der beträchtlichen Sturm'schen Sammlung in Nürnberg, die Art selber aber ist durch Herrn Herzog Paul von Württemberg in Amerika entdeckt, von diesem dorther nach Europa gebracht und 1 Exemplar davon Herrn Sturm mitgetheilt worden.

Tityus mulatinus.

Tab. CCCLXII. Fig. 852.

Röthlichbraun, Schwanz und Taster rostroth; die Hände dicker als der Vorderarm; die Umschläge der Rückenschilde gerieselt; Schwanz ziemlich walzenförmig; sehr lang, mit nicht gerieselten Zwischenräumen.

Länge des Körpers 1″ 6‴, des Schwanzes 2″ 3‴.

Gestalt von *T. carinatus* und mit diesem sehr verwandt und ausser der ebenfalls ziemlich übereinstimmenden Färbung hauptsächlich darin verschieden, dass die Zwischenräume an den Seitenfalten des Kopfes nicht fein gerieselt, sondern ziemlich grob gekörnt, nur ein Rückenkiel auf den Hinterleibsschilden vorhanden, diese dicht und durchaus gekörnt sind, und nur einen schmalen Bogenstreif in den Seiten der Quer nach frei von Körnchen lassen. Der Schwanz ist von derselben Gestalt, über sechsmal so lang als der Vorderleib, mit glanzlosen, entweder nicht, oder nur schwach gerieselten Zwischenräumen, das Endgelenk wie bei jenem, aber der Zahn unter dem Stachel kleiner. Die Taster wie bei jenem, die Finger aber mehr gebogen. 30 Zähne im Brustkamme.

Der Vorderleib rostbraun, vorn und am Augenhüge dunkler, in den Vertiefungen, Rinnen und Falten ins Ockergelbe übergehend. Die Rückenschilde des Hinterleibes rostbraun, zwischen den Körnern bräunlichockergelb durchscheinend, die Vorderrandsumschläge am Vorderrande gelblich, mit zwei gelben Fleckchen in der Mitte neben einander. Der Endschild mehr aufs Ockergelbe ziehend, mit

braunen Näthen. Der Schwanz gelblich rostroth, die gekörnten Kiele daran rostbraun, der Stachel an der Spitze ins Rostbraune übergehend. Die Bauchschilde ockergelb, an den Seiten schattig braun, mit zwei schattenbraunen Streifen schiefliegend und vorn zusammenkommend, beide zusammen einen Winkelfleck vorstellend. Die Taster rostroth, an den Händen heller, die Finger des Endgelenkes und die Näthe braun, die Spitze der Finger ins Gelbe übergehend. Die Beine olivenbraun, oben mit gelben Längsstreifen.

Das andere Geschlecht hat dünnere Hände, und einen dünnern, verhältnissmässig längern Schwanz, höhere Kanten an letzterm und nicht gerieselte Zwischenräume. Junge Thierchen sind weniger gekörnt und gezähnt.

In der Farbe erscheinen sie dunkler und heller, auch geht die Farbe der Beine bis ins dunkel Pechbraune über.

Vaterland: Amerika.

Tityus striatus.

Tab. CCCLXII. Fig. 853.

Braunschwarz, gelb gescheckt; Schwanz, Beine und Taster gelb, schwarz gestreift, unter dem Stachel ein schief abwärts stehender Zahn; das dritte Tasterglied deutlich gezähnt.

Länge des Körpers kaum 3‴, des Schwanzes 4‴.

Vielleicht nur das andere Geschlecht von *T. fallax*, doch sind folgende Unterscheidungsmerkmale bemerkbar:

der Körper ist weniger und kaum merklich gerieselt; der Schwanz merklich dünner und das Endzähnchen der obern Seitenkanten klein; das fünfte Schwanzglied fast dünner als die vorhergehenden, und bei weitem nicht so gewölbt; das Endglied klein, mit weniger gebogenem Stachel; das dritte Tasterglied mit deutlichen, etwas weitschichtig gekörnten Näthen; die Hand des Endgliedes viel dünner, übrigens von derselben Gestalt. In der Färbung besteht wenig Unterschied, nur ist die helle Farbe weniger hell und mehr ockergelb.

Vaterland: Afrika.

Tityus lineatus.

Tab. CCCLXIII. Fig. 854.

Gelb, der Vorderleib schwarz streifflеckig, der Hinterleib mit vier schwarzen Fleckenstreifen, die fünf vordern Schwanzglieder schwarz kantenstreifig, das Endglied reiner, mit rostrothem Stachel; an den Tastern bräunliche Streifen.

Länge des Vorder- und Hinterleibes 6‴, des Schwanzes ebenfalls 6‴.

Klug. Königl. Sammlung in Berlin.

Der Vorderleib flach gewölbt, fast glanzlos, weitschichtig gekörnt; der Augenhügel nieder, ziemlich breit, mit seichter Längsrinne und mit etwas geglätteten Kielen; die Längsfurche vor dem Augenhügel kaum bemerkbar, hinter solchem deutlicher. Der Hinterleib flach gewölbt, weitschichtig gekörnt, fast glanzlos, auf der Mitte der

Ringschilde der Länge nach ein Eindruck, in diesem ein geschärfter, feiner Längskiel und am Hinterrande eine etwas unregelmässige Körnerreihe; auf dem Endschilde die Seitenkiele geschärft und gezähnt. Der Schwanz ziemlich dick, von oben gesehen die Glieder stufenweise fast ein wenig dicker, mattglänzend, an den Seiten und unten gerieselt, der obere Seitenkiel ziemlich geschärft und fein gezähnelt, am Ende des Kieles des zweiten und dritten Gliedes ein kegelförmiger, ziemlich grosser Eckzahn, die Seitenkiele schwächer, die untern sehr schwach und nicht deutlich mit Körnchen erhöht; das fünfte Glied so lang als der Vorderleib, mit der Länge nach gewölbten Seitenkanten und mit etwas deutlicher gerieselten Flächen an den Seiten und unten, die obere Mittelrinne auf der Hinterhälfte in ihrer Tiefe geglättet und glänzend; das Endglied so dick als das vorletzte an der Spitze, kurz, oben dreieckig flach, unten stark aufgeblasen, mit zwei sehr seichten Längsrinnen und niederkörnigen Längslinien, an der Spitze unter der Wurzel des Stachels ein etwas abwärts gedrückter, ziemlich grosser Zahn; der Stachel fein, kürzer als die Blase, und nicht stark gebogen. Die Taster mässig lang und von gewöhnlicher Gestalt; der Hinterarm geradflächig, mit fein gekörnten Näthen, der Vorderarm etwas gewölbt, ohne deutliche Näthe, an der Innenseite einige Zahnhöckerchen; das Endglied fast dicker als der Vorderarm, ohngefähr $1\frac{1}{3}$ mal so lang als solcher, die Hand nicht deutlich gekielt, die Finger länger als die Hand, wenig gebogen, nicht klaffend. Die Unterseite des Körpers sehr glänzend, auf dem Endschilde des Bauches keine Kiele. Die Beine etwas dünn, nieder und nur wenig bemerkbar gerieselt, die Näthe sehr undeutlich.

Die Grundfarbe des ganzen Thierchens gelb, auf

dem Vorderleibe schwarze streifenartige Schiefflecken und Randflecken von derselben Farbe. Auf den Ringschilden des Hinterleibes vier schwarze Flecken, zusammen vier solchfarbige, eckige Längsstreifen, über die fünf vordern Schilde ziehend, vorstellend, auf dem Endschilde nach dem Zuge der Kiele braunschwarze ungleiche Flecken. Beiderseits der Rinnen der obern Schwanzfläche ein brauner etwas dreieckiger Fleck, in den Seiten nach dem Zuge der Kanten, gegen die Spitze zu sich erweiternde fleckenartige Längsstreifen braun; das Endglied reiner gelb, der Stachel an der Endhälfte rostroth. Die Taster nach dem Zuge der Kiele bräunlich streifig, die Streifen auf dem Endgliede dunkler, an der Wurzel der Finger zusammenfliessend; die Finger übrigens gelb. Die Unterseite gelb, an den Seiten des Endgliedes ein ziemlich breiter Streif schwarz. Die Beine gelb mit bräunlichem Kantenzuge.

Vaterland: Das Kap der guten Hoffnung.

Tityus variegatus.

Tab. CCCLXIII. Fig. 855.

Gelb, Kopf, Hinterleib, Schwanz und Taster schwarz gestreift, das vorletzte Glied des Schwanzes schwarz, dessen Endglied gelb.

Länge des Vorder- und Hinterleibes 4 ⅓‴, des Schwanzes 7‴.

Klug. Königl. Sammlung in Berlin.

Die kleinste jetzt bekannte Art, mit der vorhergehenden verwandt, doch im folgenden wesentlich abweichend:

Die über den Kopf nnd Vorderleib ziehende Längsrinne ist deutlicher, der Schwanz verhältnissmässig nicht so dick und die Glieder von oben gesehen gleichbreit; die Schwanzkanten sind zwar fein, aber geschärft und sehr fein gezähnelt; die untere Seitenkante des fünften Gliedes ist scharfzähnig, auch werden die Zähne gegen das Ende des Gliedes hin stufenweise grösser; die obere Kante des zweiten und dritten Gliedes hat keinen merklich vergrösserten Zahn an der hintern Ecke; das Endglied ist kleiner, die Höckerchen unten auf der Blase zeigen sich viel stärker und statt des stärkern Zahnes unter der Wurzel des Stachels ist blos ein grösseres Höckerchen mit runder Spitze vorhanden. Die Unterseite des Körpers ist nicht glänzend und auf dem Endschilde des Bauches werden vier, obwohl sehr schwache Kiele bemerkt.

Die Grundfarbe ist ein reineres und schöneres Gelb. Auf dem Vorderleibe befinden sich ungleich breite schwarze Längsstreifen ans Flecken bestehend; drei gleichfarbige, breitere, und über die sechs vordern Ringschilde ununterbrochen durchziehende schwarze Streifen zieren den Hinterleib, zwischen welchen sich auf dem Rücken in den Zwischenfeldern eine Längsreihe viereckiger, länglicher Flecken durchziehen; nach dem Znge der Kiele des Endringes bilden sich schwarze, geschwungene Streifchen, eben so sind die Kanten des Schwanzes feiner schwarz gefärbt, das vorletzte Glied aber ist braunschwarz mit gelber Spitze; das Endglied des Schwanzes ist etwas reiner gelb und der Stachel an der Endhälfte roth. Die Kiele der Taster sind schwarz, etwas fleckig, die Finger aber gelb. Die Beine haben eine heller gelbe Farbe nnd sind an den Schenkeln

und Schienbeinen unten und oben schwarz fleckig. Die Unterseite des Körpers führt keine schwarze Zeichnungen.

Vaterland: Das Kap der guten Hoffnung.

Tityus Aethiops.

Tab. CCCLXIV. Fig. 856.

Schwarz, fein gerieselt, glanzlos; der Augenhügel breit, gekörnte Querbogen auf den Rückenschilden; der Schwanz lang, unter dem Stachel am Endgliede ein kegelförmiger Zahn; die Hände etwas aufgeblasen, die Finger lang.

Länge des Körpers 13 bis 14‴, des Schwanzes 19, 20 auch bis 21‴.

Vorderleib ohngefähr so breit als lang, der Querwölbung nach etwas flach, die Seitenfalten ziemlich tief, der Vorderrand etwas ausgebogen, die Fläche fein gerieselt und ganz glanzlos, an den Vorderrandswinkeln und in den Seiten ungleich gekörnt; am Hinterrande eine gebogene Querreihe einfacher Körnchen, auf dem Hinterkopfe beiderseits eine feine Körnerreihe mit der des Hinterrandes ein vorn offenes Quadrat vorstellend; der Augenhöcker breit, die Seitennäthe etwas geglättet, vorwärts in bogige gekörnte Reihen bis zum Vorderrande verlängert, und eine muschelförmige längliche Vertiefung einschliessend, zuweilen an den Seitenaugen und in den Seiten die Körnchen in schiefe Reihen geordnet. Die zwei Scheitelaugen gross, die drei Seitenaugen kleiner und etwas von einander entfernt. Der

Hinterleib ziemlich aufgetrieben, gewölbt, die Schilde fein gerieselt, glanzlos, selbst die Umschläge am Vorderrande, jedoch sehr fein gerieselt, und kaum ein wenig anf der Mitte des Endringes glanzartig schimmernd; eine abgesetzte Rückennath schmal und etwas gekörnt, beiderseits von dieser ungleich gekörnte Bogen über die Seiten ziehend; eine den Hinterrand begleitende einfache Reihe kleiner Körnchen nicht immer deutlich; die geschwungenen Kiele des Endringes scharf, etwas glänzend und gekörnt. Der Schwanz lang, die drei vordern Glieder wenig erhöht, fein gerieselt, das vierte und fünfte stärker gerieselt, die obere Randbiegung höher, die des fünften Gliedes einen ziemlich hohen Bogen beschreibend; alle Kiele scharf und gezähnelt; das Endglied oben schmal, länglich herzförmig, unten bauchig gewölbt, rauhhöckerig, mit einem kegelförmigen spitzen, schief abwärts gedrückten, ziemlich langen Zahn unter der Wurzel des Stachels, auf diesem zwei kleinere Zähnchen neben einander; der Stachel ziemlich lang, stark gebogen, die Giftritzen schmal, lang, deutlich. Die Bauchschilde sehr fein gerieselt, glanzlos, auf der Mitte eine eingedrückte Längslinie, beiderseits ein flaches Längsgrübchen, auf dem Endschilde vier gekörnte, etwas glänzende Längsnäthe. Die Taster lang; das Wurzelglied am Ende muschelförmig rund, am obern Rande gekörnt; das zweite Glied dick, hinten und vorn mit einer starken Falte, der Queere nach mit unordentlichen Körnerreihen; die übrigen Glieder ungemein fein gerieselt und glanzlos; die Kiele des Vorder- und Hinterarms scharf und gezähnt, die Zähnchen an den Rükkenkielen des Hinterarms sehr klein, letzter an der Innenseite aufgetrieben und stärker gezähnt; die Hand des Endgliedes kurz, nach innen bauchig aufgetrieben, doch nicht dicker als der Vorderarm, die Kiele scharf, die der Innen-

seite fein gezähnelt; die Finger dünn, lang, schwach gebogen. Die Beine lang, mit scharfen sehr fein gezähnelten Kielen. 18 auch 19 Zähne im Brustkamme.

Die Grundfarbe des ganzen Thiers tief braunschwarz, braunroth durchschimmernd, das Braunrothe auf der obern Schwanzfläche, am Endgliede des Schwanzes und an den Tastern stärker vorstechend; die Fresszangen pechbraun; der Stachel braunroth; das Endglied der Tarsen rostgelb.

Diese Art variirt in Hinsicht der Dicke und Länge des Schwanzes sehr auffallend. Ich habe drei Exemplare aus der Sammlung des Herrn J. Sturm aus Nürnberg vor mir, welche alle darin von einander abweichen.

Vaterland. Java.

Tityus longimanus.

Tab. CCCLXIV. Fig. 857.

Röthlich schwarz, fein gerieselt, glanzlos; der Augenhügel breit, gekörnte Querbogen auf den Rükkenschilden; der Schwanz sehr lang, mit einem kegelförmigen Zahn unter dem Stachel, das Endglied der Taster mit schmaler, enger Hand und sehr langen Fingern.

Länge des Körpers 12‴, des Schwanzes 21‴.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich und sehr wahrscheinlich das andere Geschlecht von solcher. Der Rükkenkiel und die Seitenbogen der Rückenschilde des Hinterleibes sind stärker ausgedrückt, die Schwanzglieder sind

dünner, länger, mehr walzenförmig, mit stärker gezähnten Kielen; der Stachel des Endgliedes ist kürzer; die Taster sind dünner, länger und die Längsnäthe deutlicher gezähnt; das vierte Glied ist nur wenig dicker als das dritte, die Hand des Endgliedes nicht dicker als das vierte Glied, und auf dem Rücken etwas eingedrückt; die Finger sind sehr lang, eben so die Beine. Die Färbung ist ganz wie bei der vorhergehenden Art, nur das Röthliche etwas stärker vorstechend. 19 Zähne im Brustkamme.

Vaterland: Java.

Tityus mucronatus.

Tab. CCCLXV. Fig. 858.

Braungelblich, dunkelbraun gefleckt, der Schwanz etwas dick, walzenförmig, $1^3/_5$ mal so lang als der Körper; der Vorderarm und die Hände etwas aufgetrieben.

Länge des Körpers $7^1/_2'''$, des Schwanzes $12^1/_2'''$.

Scorpio mucronatus *Fabr.* Suppl. Ent. syst. p. 294.

Vorderleib, Hinterleib, Schwanz, Taster und Beine glanzlos, Vorderleib und Rückenschilde fein gerieselt. Der Vorderleib lang, etwas nieder, die Scheitelaugen weit vorn; der Augenhügel ziemlich breit, ohne deutliche Randkiele, die darüber ziehende Rinne sehr seicht, fast ausgefüllt, im Innern etwas fein körnig; die Längsrinne schmal, am Hinterrande sich seitwärts theilend; der Seitenumschlag scharf vorstehend, ziemlich breit, die Seitenfalten seicht. Die Rückenschilde flach gewölbt, mit geschärftem Rückenkiel,

in diesem vorn eine Längsritze; die Kiele des Endschildes geschärft und sehr fein gezähnelt. Der Schwanz ziemlich walzenförmig, ungemein fein gerieselt, mit geschärften, fein gezähnelten Längskielen; das Endglied länglich, schwach gekielt, mit ziemlich langem gebogenem Stachel und langem Zahn unter demselben. Die Bauchschilde ziemlich flach, etwas glänzend, die vier vordern mit zwei Längsgruben und fein gekerbtem Hinterrande; das Endglied mit vier Längsrippen, davon die zwei mittleren parallel, die äussere etwas geschwungen. 16 Zähne an dem Brustkamme. Die Taster etwas lang, auch ziemlich stark, das zweite und dritte Glied fein gerieselt, die Kiele des dritten scharf und fein gezähnt; das vierte etwas aufgetrieben, länger als das dritte mit scharfen Kielen und ungleichen Zähnchen am Innenrande; die Hände so dick als der Vorderarm, schwach gekielt, mit gebogenen, ziemlich langen, schärfer gekielten, dünnen Fingern. Die Beine von ganz gewöhnlicher Form, die Schenkel ungemein fein gerieselt, scharf kielig, die Kiele fein gezähnelt; die Schienbeine noch feiner und dicht gerieselt und mit scharfen Kielen.

Vorderleib, Rückenschilde des Hinterleibs, Schwanz, Taster und Beine bräunlichgelb, auf dem Vorderleib streifartige Längsflecken dunkelbraun; die Rückenschilde des Hinterleibs dunkelbraun gefleckt, die Flecken in den Seiten einen Längsstreif vorstellend, hinten an dem Rückenkiel und zwischen diesem und dem Seitenfleck am Hinterrandeebenfalls ein kleines Querfleckchen dunkelbraun vor diesen, von dem Rückenkiel ausgehend, endlich ein etwas gebogener Querstrich von derselben Farbe. Der Schwanz braun fleckig, an der Endhälfte des vierten und fünften Gliedes die Flecken dichter und mehr zusammen geflossen; das Endglied ins Rothe überge-

hend, mit rothem Stachel. Die Taster braun gefleckt, am Vorderarm die Flecken in Querbänder zusammengeflossen; die Hände ockergelb, braun gefleckt; die Finger an der Wurzel braun, übrigens gelbroth. Die Bauchschilde gelb; die heller bräunlichgelben Beine dunkelbraun geringelt.

Vaterland: Java.

Tityus macrurus.

Tab. CCCLXV. Fig. 859.

Dunkelrostbraun, die Beine aufs Gelbliche ziehend; die Taster scharfkielig; der Schwanz walzenförmig, achtmal so lang als der Kopf (mas), siebenmal so lang als solcher (fem.).

Länge des Körpers 1″ 2‴, des Schwanzes 2″ 6‴.

Der Vorderleib der Quere nach flach gewölbt; die zwei Scheitelaugen genähert, auf jedem ein geglätteter hoher Kiel, vor den Augen an der Mittelrinne hin sich in kleine Körnchen auflösend; der Seitenumschlag breit und deutlich; auf dem Rücken schief vorwärts ziehende scharfkörnige Näthe; hinten beiderseits der zwei Beulen am Hinterkopf eine gerade, dichter gekörnte Nath, mit der gekörnten Linie am Hinterrande ein Quadrat beschreibend, vorwärts aber sich seitwärts schwingend und sich in sehr feine Körnchen auflösend; an den Seiten zwischen Kopf und Brustrücken zwei geschwungene Furchen, oben am Hinterrandswinkel des Kopfs sich vereinigend, vor diesen an den

Seiten über dem Umschlage noch zwei kurze Eindrücke. Der ganze Vorderleib, so wie die Rückenschilde des Hinterleibs glanzlos; letztere mit breiten glanzlosen Vorderrandsumschlägen; auf dem Rücken eines jeden ein schmaler, etwas gekörnter Längskiel und beiderseits an der Abdachung ein gebogener, in der Mitte unterbrochener, theilweise gekörnter Kiel, mit den Rückenwinkeln des Vorderrandsumschlages korrespondirend; die übrige Fläche gekörnt, die Körnchen sich in Querbogen ziemlich ordnend; der Mittelkiel des Endschildes die Hälfte dessen Länge fast überschreitend, die zwei Längskiele beiderseits hoch, scharf gezähnt. Die Bauchschilde glatt, die vier vordern mit zwei breiten Längsrinnen und grossen Luftlöchern; auf dem Endringe vier Kiele, die zwei mittlern etwas genähert, und hinten mit den äussern näher zusammen kommend. Der Schwanz ziemlich walzenförmig, fast etwas dicker als die Hände; das erste Glied mit zehn scharfen, gezähnten, die drei folgenden mit acht Kielen; das fünfte fast kiellos, nur unten ein Längskiel ziemlich deutlich, und ein undeutlicher beiderseits an diesem; der obere Seitenrand gerundet, die Längsrinne schmal, die vier vordern Glieder aber oben breitrinnig; das Endglied von oben gesehen gleichdick, sackförmig, von den Seiten gesehen unten wenig bauchig, mit einer seichten Längsfurche unter dem obern Seitenrande und zwei tiefern und breitern Längsfurchen unten beiderseits an einem etwas höckerigen Mittelkiele; der Stachel ziemlich lang, nicht stark gekrümmt, etwas dünn, der Zahn unter diesem mit der Spitze sich etwas abwärts neigend, übrigens kegelförmig und deutlich; alle Glieder glanzlos, nur der Stachel glänzend. Die Brustst\u00fccke klein, die Brustkämme lang, 29 bis 30 Zähne an jedem. Die Fresszangen stark, glänzend, mit gezähnten starken

Fingern. Die Taster lang; das Wurzelglied ziemlich vorstehend, vorn und hinten spitz, dem Rande nach muschelförmig; das zweite Glied mit höckerigen Quernäthen; das dritte lang, flachseitig, ziemlich gleichdick, mit gekörnten scharfen Kielen, der Kiel an der Vorderseite scharf zähnig; das vierte Glied nicht so dick als die Hand, mit scharfen hohen gekörnten Kielen, die Kanten des Innenrandes mit scharfen Zähnchen besetzt; die Hand des Endgliedes am Ballen bauchig erweitert, doch nicht viel dicker als das vierte Glied, und wie die vorhergehenden glanzlos, die weniger geschärften und fein gezähnelten Längsnäthe aber etwas glänzend; die Finger $^1/_3$ länger als die Hand, dünn, mit deutlichen, etwas geglätteten Längskielen. Die Beine von gewöhnlicher Form, die Schenkel oben und unten gezähnt, eben so eine Längsnath oben und unten an der Seitenfläche; die Schienbeine verdickt, mit scharfen, gezähnelten Längskielen.

Kopf, Brustrücken, Rückenschilde des Hinterleibs, der Schwanz und die Taster dunkel rostbraun, der Kopf schattig dunkeler mit einem lichtern Fleckchen auf dem Backen beiderseits der Mittelaugen; das fünfte Glied des Schwanzes etwas dunkeler als die andern; der Stachel heller röthlich mit ins Dunklere übergehender Spitze; die Spitze der Finger der Taster ins Röthlichgelbe übergehend; die Fresszangen braungelb; eben so die Hüften und die Bauchschilde, letztere aber an den Seiten und der Endschild rostbraun; Brustst\u00fccke und Brustkämme gelblich; die Beine gelbbraun, die Spitzen der Fersen und das Tarsenglied ockergelb.

Das Weib sieht dem Manne vollkommen gleich, nur ist der Schwanz kürzer, auch sind an dem einzigen weiblichen Exemplar, das ich vor mir habe, die Beine mehr gelb als beim Manne.

Vaterland: Mexico.

Anmerk. Die Exemplare, von welchen ich die Abbildung und gegenwärtige Beschreibung entnommen habe, befinden sich in der reichen Sammlung des Herrn Jacob Sturm in Nürnberg.

Tityus congener.

Tab. CCCLXVI. Fig. 860.

Rostbraun mit einem gelben Längsstrich und gelben Querbögen auf den Rückenschilden; die Taster rostroth, scharfkielig; der Schwanz rostroth, walzenförmig, über siebenmal so lang als der Kopf. Beine gelb.

Länge des Körpers 1″ 3‴, des Schwanzes 2″ 2‴.

Das ganze Thier glanzlos, nur die Bauchschilde, so wie die Hände und die Hüften unten glänzend. Der Vorderleib hinten so breit als lang, mit schiefen Körnerreihen und ziemlich tiefen Furchen dazwischen; hinter den Ballen des Hinterkopfes eine Querreihe, und an jedem Ende dieser, fast rechtwinkelich abstehend, eine Längsreihe glänzender Körner, die letztern Reihen etwas auswärts geschwungen; auf den Ballen des Hinterkopfes der Länge nach und in den Seiten zwischen den geschwungenen Querfalten eingestreute Körnchen, dergleichen auch am Vorderrande und auf den Backen; der Augenhügel ziemlich hoch, ziemlich breit, daher die Augen etwas weit von einander abstehend, und ziemlich vor der Mitte der Länge des Kopfes liegend; über den Rücken des Kopfes eine tiefe Längsrinne über den Augenhügel ziehend und vor diesem in eine mu-

schelförmige Vertiefung auslaufend; die zwei Augennäthe fein gezähnelt, vor den Augen in eine verworrene Körnerreihe ausgehend und sich in die zerstreuten Körnchen der Backen verlierend; die Seitenumschläge ziemlich breit, oben und unten mit einer sehr feinen Körnerlinie eingefasst. Die Hinterleibsschilde der Quer nach gewölbt, am Hinterrande etwas geschwungen, mit scharfen, etwas aufwärts gebogenen Hinterrandswinkeln, breiten, geschwungenen Vorderrandsumschlägen und weniger breiten Seitenumschlägen, letztere oben und unten mit einer sehr feinen Körnerlinie begrenzt; der Rückenkiel schmal, gezähnt, auf der Schärfe glänzend, beiderseits von diesem ausgehend, anfangs aber schwach ausgedrückt, ein erhöhter, mit Körnern besetzter Bogen, überdiess weitschichtig zerstreute Körnchen in den Seiten und eine Querreihe kleiner Körnchen am Hinterrande; die Kiele des Endschildes in gewöhnlicher Lage, hoch, geschärft und gezähnt, der Mittelkiel mit einer vorn sich gabelnden Körnerreihe. Die Fresszangen glänzend, die Querkante vor den Fingern gezähnt, die scharfzähnigen Finger etwas kurz. Die Taster etwas dünn, das erste Gelenk mit muschelförmigem, etwas gezähneltem Rande; das zweite von gewöhnlicher Form, mit den gewöhnlichen höckerigen Querreihen; das dritte Gelenk etwas geschwungen, oben und unten gezähnt, die Zähne der untern Reihe ungleich, die Seitenkiele schön gekörnt, mit nicht gerieselten Zwischenflächen; das vierte Gelenk von gewöhnlicher Form, etwas dicker als das vorhergehende, mit fein gezähnten Kielen, die Zähne am innern Rande ziemlich gross und ungleich; die Hände dicker als der Vorderarm, mit aufgeblasenen Ballen, und mit dünnen, langen, ziemlich stark gebogenen Fingern; die Näthe geschärft über die Hand und Finger ziehend, etwas glänzend, auf der Hand ungemein fein gezähnelt. Die Bruststücke ziemlich erhöht, das vordere

länger als breit, ziemlich dreieckig, mit einer tiefen Längsrinne, das hintere kurz, hinten herzförmig. Die Brustkämme lang, mit langen Zähnen, 31 bis 33 Zähne in jedem. Die Bauchschilde etwas flach, mit grossen länglichen Luftlöchern auf ziemlich hohen Beulen, auf dem Endschilde vier geglättete Längskiele, die zwei mittlern vorn etwas genähert, bis zum Hinterrande ziehend, die Seitenkiele hinter den mittlern sich nähernd, aber weder den Vorder- noch den Hinterrand erreichend, daher merklich kürzer als die mittlern. Der Schwanz dünn, im Ganzen genommen ziemlich walzenförmig, etwas mehr als siebenmal so lang als der Kopf, mit scharfen, glänzenden, gezähnten Kielen, die Kiele am fünften Gelenke weniger merklich; das Endglied länglich, aufgeblasen, oben vorn beiderseits mit einer ziemlich scharfen Ecke; der Stachel vorn stark abwärts gebogen, etwas dünn, unter diesem der der Gattung eigenthümliche Zahn kegelförmig und klein. Die Beine von ganz gewöhnlicher Gestalt, mit fein gezähnten Näthchen.

Der Vorderleib ockergelb mit braunem Schatten auf den Erhöhungen und dunkelbraunen Streifen unter den Körnerlinien; Augenhügel und Seitenumschläge ebenfalls braun, die sechs vordern Rückenschilde braun, ein Längsstreif auf dem Rücken, sammt dem Kiele, ein Fleckchen beiderseits des Rükkenstreifs auf den Vorderrandsumschlägen und bogige Querstreifen an den Seiten zunächst von dem Rückenstreif ausgehend ockergelb; die Seitenumschläge braun, zwischen den Körnerlinien der Länge nach ockergelblich gemischt; der Endschild ockergelb, bräunlich gemischt, die Näthe und Körnerlinien dunkelbraun. Der Schwanz rostroth, das fünfte Glied mit rothbraunem dunklerm Anstrich, alle Näthen und Körnerlinien dunkelbraun; das Endgelenk ebenfalls rostroth, unten dunkler, mit zwei gelbrothen Längsstreifen.

Die Fresszangen ockergelb, mit gelbbräunlichen Fingern. Die Taster gelblichrostroth, die Körnerlinien, Kiele und Nähte braunroth, die Finger der Hände braun mit gelben Spitzen. Die Bruststücke gelb mit weissen Brustkämmen. Die Bauchschilde gelb, an den Seiten hin auch an den Hinterrandskanten bräunlich schattig, eben so der Endschild, letzter mit dunkelbraunen Kanten und Kielen. Die Hüften und Beine gelb, sowohl erstere als letztere oben und unten mit feinen braunen Kanten oder Kielen.

Vaterland: Amerika.

Dieser schöne Scorpion befindet sich in der Sammlung des Herrn Professor Dr. Wagner zu Erlangen, aber nur ein Exemplar mit abgebrochener Spitze des Stachels. In dem einen Brustkamme zählte ich 31 in dem andern 33 Zähne.

Diese Art ist mit *T. macrurus* nahe verwandt. Ausser der abweichenden Zeichnung sind die Scheitelaugen weniger einander genähert, die zwei Kiele auf dem Augenhügel gezähnelt, die durchbrochenen Kiele auf dem Rücken beiderseits des Mittelkieles fehlend, die Finger der Hände länger und mehr gebogen, endlich das letzte Schwanzgelenk kleiner und der Stachel etwas dicker.

Ob übrigens die hier angeführten Unterscheidungsmerkmale sich als standhaft bewähren werden, vermag ich nicht zu behaupten.

Tityus clathratus.

Tab. CCCLXVI. Fig. 861.

Bräunlichgelb, schwarz gefleckt; die zwei Endglieder des Schwanzes braun; die Hand der Taster

scharfkielig. Länge des Körpers 6½‴, des Schwanzes 10‴, kommt auch merklich kleiner vor.

Der Vorderleib und die Rückenschilde des Hinterleibes flach gewölbt, sowohl jener als dieser fein gerieselt. Der Vorderleib ohngefähr so breit als lang, mit ziemlich tiefen Seitenfalten und breitem vorstehendem Seitenumschlage; die Längsrinne deutlich, vor dem Hinterrande nach beiden Seiten getheilt, auf dem Augenhügel ziemlich tief, dieser mit ziemlich hohen, ungemein fein gekerbten, fast glatten, ziemlich hohen Näthen, sich vorwärts bis zum Vorderrand in schwacher Anlage und nicht ohne Unterbrechung verlängernd, und eine muschelförmige Vertiefung einschliessend; hinten zwei fein gekörnte, nicht bis zum Augenhügel ziehende Längsnäthen, mit dem Hinterrande ziemlich ein vorn offenes Quadrat beschreibend, in diesem von der Mittelfurche aus schwache Quereindrücke. Die Rückenschilde des Hinterleibes, wie der Vorderleib ganz glanzlos, mit deutlichen, ebenfalls glanzlosen Umschlägen am Vorderrande und einem schmalen Rückenkiele; die geschwungenen Kiele auf dem Endschilde mehr erhöhet, geschärft und fein gekörnt. Der Schwanz ziemlich dick, alle Glieder gerieselt und glanzlos, von oben gesehen ziemlich gleichdick, das fünfte aber hinten schmäler; die vier vordern oben breit rinnig, alle Kiele geschärft, der obere und die an den Seiten deutlich, die untern aber fein gezähnelt, der Endzahn an den obern Seitenkielen grösser und als eine Ecke vorstehend; das fünfte Glied, von den Seiten gesehen, oben und unten der Länge nach gewölbt, rauher als die vohergehenden gerieselt, und mit weniger geschärften Kanten; das Endglied klein, viel dünner als die andern, unten etwas bauchig, ebenfalls rauher gerieselt, mit stark gebogenem Stachel und dickem Fortsatze unter diesem. Die Bruststücke klein; 15 Zähne im Brust-

kamme. Die Bauchschilde gewölbt, glanzlos, mit einem Längskiele auf den vier vordern und vier auf dem Endschilde. Die Taster von ganz gewöhnlicher Gestalt, durchaus fein gerieselt, glanzlos, flachseitig, mit geschärften, sehr fein gezähnelten Kielen; die Hände nicht dicker als der Vorderarm, etwas feiner gerieselt, von oben gesehen, sich gegen die gebogenen langen Finger zu kegelförmig zuspitzend; die Kiele stark erhöht, geschärft, die drei innern ziemlich glatt, die vier äussern aber ungemein fein gezähnelt, die untere Kante der Schienbeine schärfer gezähnt. Der Vorderleib und die Rükkenschilde des Hinterleibes bräunlich ockergelb, schwarz gefleckt, die Flecken auf den sechs vordern Rückenschilden ziemlich in gleicher Anlage, der zunächst am Rückenkiel hinten etwas gegabelt, die zwei seitwärts einfach, am Vorderrandsumschlage durch einen braunen Schatten verbunden. Der Schwanz ebenfalls bräunlich ockerfarbig, doch etwas aufs Röthliche ziehend, die zwei Endglieder ins Dunkelbraune übergehend; der Stachel glänzend braunroth. Die Taster, wie der Schwanz bräunlich ockergelb, dicht schwärzlich fleckig, die Hände an den Ballen aber ungefleckt, die Kiele braun. Die Beine heller ockergelblich, schwärzlich gefleckt, die Flekken mitunter in Querbänder vereinigt.

Vaterland: Das Kap der guten Hoffnung.

Anmerk. Es sind mir von dieser Art bisher nur zwei Exemplare vorgekommen, eins aus dem Königl. Museum in Berlin, das andere aus der reichen Sammlung des Herrn J. Sturm in Nürnberg. Die Uebereinstimmung beider Exemplare ist vollständig, nur hat das kleinere des Berliner Museums ungemein fein gekerbte Nähte auf dem Augenhügel, bei dem andern hingegen sind solche fast glatt.

Tityus nebulosus.

Tab. CCCLXVII. Fig. 862.

Gelblich, braun gefleckt, Taster dunkel rothbraun, die Hände so dick als der Vorderarm, roth, scharf gerippt; der Schwanz dunkelbraun, oben bräunlichgelb; Beine olivengelb.

Länge des Vorder- und Hinterleibes 10‴, des Schwanzes 1″ 2½‴.

Der Kopf ziemlich hoch, der Quer nach gewölbt, etwas breiter als lang, der Hinterkopf breiter als gewöhnlich, durch ein gekörntes, vorn offenes Viereck verdeutlicht, der Augenhügel ziemlich hoch, nicht breit, die darüber ziehenden Kiele deutlich, nur hinten und vorn in Körnchen ausgehend, die Körnerreihe vorn bis zum Vorderrande des Kopfes fortsetzend und eine etwas dreieckige muschelförmige Vertiefung einschliessend; am Vorderrande zerstreute Körnchen, dergleichen an den Seiten und an den Seitenbeulen des Thorax mehr vereinzelt, doch die gewöhnlichen Reihen andeutend. Die Taster ziemlich lang, nicht dick, Vorder- und Hinterarm scharf gekielt, die Kiele gezähnelt, die Hand des Endgliedes nicht dicker als der Vorderarm, mit dünnen, langen, gebogenen Fingern, die Kiele der Hände und Finger scharf, auf erstern sehr fein gezähnelt. Die Hinterleibsschilde gewölbt, mit breiten, nicht gekörnten Vorderrandsumschlägen, einem spindelförmigen, etwas gezähnelten Rückenkiele, und mit einem kleinen Grübchen auf dem breitern Theile des Kieles; die Seiten fein gekörnt oder gerieselt, mit einem Ansatz eines Seitenkieles, auf dem Endschilde die gewöhnlichen Kiele hoch, ge-

schärft und gezähnt. Der Schwanz ziemlich walzenförmig, mässig dick, die fünf vordern Glieder stufenweise länger und scharf gekielt, alle Kiele gezähnelt, die obere Fläche mässig rinnenförmig vertieft, sowohl diese als die Seitenflächen sehr fein und etwas weitschichtig gerieselt, aber nur bei guter Vergrösserung zu ersehen; das Endglied nicht so dick als das vorletzte, die Blase etwas bauchig und höckerig, unten mit zwei seichten, ziemlich breiten, etwas glatten Längsrinnen; der Stachel lang, gebogen, dünn und spitz, doch mit deutlicher Giftritze; der Zahn unter dem Stachel gross, spitz, etwas abwärts gedrückt, Die Bauchschilde glänzend, mit einer dicken geglätteten Beule hinter den Luftlöchern; auf dem Endschilde vier gezähnelte Längskiele, die zwei mittleren bis zum Mittelrande ziehend, die der Seite hinten und vorn abgekürzt. 30 bis 32 Zähne in dem Brustkamme. Die Beine von gewöhnlicher Gestalt, etwas dünn, zart gekielt, die Seitenflächen der Schenkel ungleich höckerig oder gerieselt.

Kopf, Thorax und Hinterleib gelblich, schwärzlich gefleckt, die Flecken an den Kielen etwas dunkler. Die Fresszangen dunkel olivenbraun. Die Taster rostbraun, rauchig angeflogen, die Kiele schwarz; die Hände rein braunroth, die Kiele ebenfalls schwarz, die Finger braunschwarz, an der Spitze röthlich. Der Schwanz dunkel olivenbraun, mit schwarzen Kielen, die obere Fläche olivengelb, der Endring oben olivengelb, unten etwas dunkler, die Höckerchen braunschwarz, der Stachel an der Wurzel gelb, an der Spitze roth. Die ganze Unterseite und die Beine hell olivengelb, das Endschild des Bauches olivenbraun verdunkelt, die übrigen Bauchschilde etwas braun rauchig. Die Brustkämme heller gelblich.

Vaterland unbekannt.

Nur ein Exemplar ist mir bisher vorgekommen. Es befindet sich in dem Museum der Universität Erlangen, ist in Weingeist aufbewahrt und ganz vollständig.

Tityus hottentotta.

Tab. CCCLXVII. Fig. 863.

Schwarz, gekörnt, die aufgeblasenen Hände gerippt; der Schwanz mäfsig lang, mit gekörnten scharfen Längskanten, das Zähnchen unter dem Schwanzstachel klein, gerade und einfach; Beine braunschwarz.

Länge des Vorder- und Hinterleibes 10½ bis 11‴, des Schwanzes 17 bis 18‴.

Scorpio hottentotta *Fab.* Ent. Syst. II. p. 435. n. 6.
„ „ *Herbst.* Ung. Ins. IV. p. 45. T. 3. Fig. 4.
„ europaeus *Linn.* S. N. I. II. p. 1038. n. 5.
„ „ *Fab.* Ent. Syst. II. p. 435. n. 5.
Degeer Uebers. VII. p. 136. T. 41. F. 5.

Der Kopf so lang als breit, der Quer nach ziemlich hoch gewölbt, grobkörnig, der Hinterkopf hinten und an den Seiten viereckig mit einer scharfen Körnerreihe eingefasst, an den Seiten in ungleichen Längsreihen fortziehend; der Augenhügel oben etwas eng, die Rinne tief über den Hügel und bis zum Hinterrande des Hinterkopfes ziehend, die Kanten auf dem Augenhügel hoch, vorn und hinten in eine Körnerreihe auslaufend, der Seitenumschlag hoch, oben und unten mit einer sehr feinen Körnerreihe eingefasst. Der Körper von gewöhnlicher Gestalt, grobkörnig,

der Vorderrandsumschlag sehr fein gerieselt, auf dem Rücken der Ringe ein Längskiel, auf diesem vorn eine doppelte, hinten einfache spindelförmige Körnerreihe, in den Seiten eine Bogenreihe grösserer Körner, die Kiele auf dem Endringe in gewöhnlicher Lage, scharf und gekörnt. Der Bauch etwas flach, auf dem Endschilde vier Längskiele, die zwei mittlern parallel und bis zum Hinterrande ziehend, der Seitenkiel schief liegend, am Vorderrande anfangend und nur wenig über die Mitte der Länge ziehend, die Seitenkante des Schildes gezähnt. Der Schwanz mässig lang, das erste Glied nur wenig länger als breit, die folgenden stufenweise länger, das fünfte Glied fast doppelt so lang als das erste, die vier vordern von unten gesehen ziemlich walzenförmig, das fünfte gegen die Spitze verschmälert, an allen die Kiele oben und unten scharf und hoch, die obern und die der Seiten gezähnt, die untern fein gezähnt, die Zwischräume sehr fein gerieselt, auf dem fünften Ringe an den Seiten gekörnt; die Blase des Endgliedes nicht gross, kaum etwas dicker als das fünfte Glied an der Spitze, weitschichtig kleinkörnig, und mit zwei sehr seichten glatten Längsrinnen; der Stachel lang, so lang als die Blase, unter solchem der gewöhnliche Zahn klein, dünn, gerade, oben ohne Höckerchen. Die Fresszangen stark und glänzend. Die Taster dünn, ziemlich lang, geradflächig, mit scharfen gezähnten Kielen, am Vorder- und Hinterarm die Zwischenräume sehr fein gerieselt; die Hände kurz, mit aufgeblasenem Ballen, oben mit geschärften Längskielen, zum Theil über die Finger bis zur Spitze fortsetzend; die Finger merklich länger als die Hand, dünn gebogen, der bewegliche an den fein gezähnelten innern Kanten mit einem runden, ziemlich grossen Zahne. Die Brustkämme mit 25 oder 26 Zähnen. Die Beine lang, dünn, wie ge-

wöhnlich der Länge nach gerippt, die Rippen an den Schenkeln gezähnt, an den Schienbeinen fast glatt.

Das ganze Thier braunschwarz, die Beine etwas heller als der Körper und aufs Rothbraune ziehend, auch die Tarsen von derselben Farbe; die Blase des Endgliedes sammt dem Stachel braunroth, letzter gegen die Spitze etwas verdunkelt; die Fresszangen dunkel gelbbraun.

Vaterland: Sierra Leona.

Eine in den Sammlungen sehr selten vorkommende Art. In dem Museum in Bamberg befindet sich ein gut erhaltenes Exemplar.

Anmerk. *Scorpio Europaeus Linn. et Fabr.* bezeichnet mit ziemlicher Gewissheit die gegenwärtige Art, indem beide der Mucrone unter dem Schwanzstachel erwähnen und zu näherer Verdeutlichung *Fabr.* die Degeer'schen Fig. 5. T. 41. Band VII. citirt. Als Synonym befindet sich fragweise *Scorp. hottentotta Fabr.* bei meinem *Androctonus Pandurus* Band V. Heft 5. pag. 94, beigefügt; damals war mit die gegenwärtige Art noch unbekannt, die mir erst später aus dem Museum in Bamberg zugekommen ist. Ich bitte daher, dieses fragweise Citat als irrig zu durchstreichen.

Tityus varius.

Tab. CCCLXVIII. Fig. 864.

Bräunlichgelb, braun gefleckt; der Schwanz oben flachrinnig, die zwei Endglieder braun; die Hand der

Taster ockergelb, kiellos, Fleckchen an der Aussenseite und die Finger braun.

Länge des Körpers 7½‴, des Schwanzes 12‴.

Scorpio Tamulus *Fab.* Suppl. Ent. Syst. p. 294?

Der ganze Körper etwas nieder, etwas sammetartig, doch ohne allen Glanz oder Schimmer. Die gewöhnliche Längsrinne des Vorderleibs etwas breit, auf dem Augenhügel etwas stark hohl, beiderseits auf diesem ein nicht gekörnter Kiel, die Seitenfalten schwach vertieft, der Seitenumschlag breit vorstehend, oben und unten mit geschärfter Kante; die Scheitelaugen sehr gross, bernsteinfarbig, mit gelber Iris. Auf den Rückenschilden des Hinterleibs ein schmaler Längskiel, und von diesem ausgehend eine gebogene Quererhöhung bis zu den Seitenumschlägen reichend, doch wenig bemerkbar; die zwei Seitenkiele des Endschildes ziemlich stark erhöht und fein gezähnt. Der Schwanz ziemlich lang, gleichdick, ziemlick dick, oben mit einer breiten Längsrinne; die Kiele geschärft, fein gezähnelt; die obern Seitenkanten hinten mit einem stärkern Schlusszahn; an dem fünften Gliede nur die obere Seitenkante und die untere Mittelkante bemerkbar, aber schwach, letztere fast erloschen; das Endglied fast so dick als das vorhergehende, mit stark gebogenem Stachel und dickem Zahne unter demselben. Die Bauchschilde glatt, mit zwei Längsgruben, auf dem Endschilde vier niedere Kiele. Die Taster von gewöhnlicher Bildung, das dritte und vierte Glied mit scharfen Längskielen, am dritten Gliede ziemlich deutlich, am vierten aber äusserst fein gezähnelt. Die Hände etwas dicker als der Vorderarm, ohne Längskiele, die gebogenen Finger hinten klaffend und mit geschärften Kielen. Die Beine scharfkielig, die Schenkel unten kaum merk-

lich und äusserst fein gezähnelt. Schwanz, Taster und Beine ebenfalls glanzlos.

Vorder- und Hinterleib, Schwanz, Taster und Beine bräunlich ockergelb; der Augenhügel, ein grosser Fleck am Vorderrande bis zu diesem, Schiefflecken an den Seiten, ein dreieckiger Fleck auf dem Rückenkiel am Hinterrande der Rückenschilde, ein Seitenfleckchen und ein gebogener Querstrich braun; das fünfte Glied und das Endglied des Schwanzes aufs Dunkelbraune ziehend, mit etwas röthlichem Anstriche; der Stachel roth, an der Spitze ins Dunkelbraune übergehend; die vier vordern Tasterglieder braunfleckig, an der äussern Hälfte des letzten die braunen Flecken zusammengeflossen; die Hände heller und reiner ockergelb, an der Aussenseite braun gefleckt; die Finger braun, mit rother Spitze. Die Beine braun fleckig, fast braun geringelt.

Vaterland: Java.

Anmerk. Es ist ungewiss, ob *Scorp. Tamulus Fab.* hierher gehört; die davon gegebene zu kurze Beschreibung passt ziemlich gut, nur nicht die Farbe, aber es ist möglich, dass dieser Autor ein dunkles und vielleicht etwas verdorbenes Exemplar vor sich hatte und dann gewährt die Farbe kein haltbares Merkmal.

Tityus arrogans.

Tab. CCCLXVIII. Fig. 865.

Olivenbraun, Taster und Beine gelb, beide braun geringelt, der Schwanz etwas walzenförmig, das fünfte

Glied gerieselt, nicht dicker als das vorhergehende. Länge des Körpers 1″, des Schwanzes 1″ 4‴.

Der Vorderleib hinten stark erweitert, vorn schmal, ziemlich gewölbt, durchaus gerieselt, mit breitem Seitenumschlage und ziemlich tiefen Seitenfalten; der Augenhügel eng, der Länge nach hohl, mit geschärften nnd fein gekörnten Näthen, letztere bis znm Vorderrande in sehr schwacher Anlage fortsetzend nnd eine oval mnschelförmige im Innern gerieselte Vertiefung einschliessend; hinter dem Augenhügel die gewöhnlich vorkommende quadratförmige Fläche, beiderseits mit einer feinkörnigen Längsnath begrenzt, von der über den Augenhügel ziehenden Rinne der Länge nach dnrchschnitten und dnrch Qnereindrücke faltig. Der Hinterleib aufgetrieben und gewölbt, wie der Vorderleib glanzlos und eben so gerieselt; auf dem Rücken der Schilde ein schmaler, gekörnter Längskiel anf den sechs vordern Schilden, in diesem vorn eine feine Längsritze und vorn seitwärts von diesem ansgehend ein etwas erhöhter, gebogener Querzug; der Mittelkiel auf dem Endschilde nicht durchlaufend, die geschwungenen Längskiele an den Seiten scharf nnd fein gekörnt. Der Schwanz lang, merklich länger als der Körper, glanzlos, nicht dick, die fünf vordern Glieder ziemlich glcichdick, davon die drei vordern etwas walzenförmig, oben flachrinnig, mit geschärften, fein gezähnelten Längskielen; das vierte Glied nach den obern Seitenkanten der Länge nach gewölbt, hinten oben mehr abwärts abgeschnitten und eben so gekielt wie die vorhergehenden, die Zwischenräume an den Seiten und nnten fein gerieselt; das fünfte Glied oben nnd nnten der Länge nach flach gewölbt, nicht dicker als das vierte, mit weniger dentlichen Kielen und grober gerieselten Flächen;

das Endglied klein, unten kleinkörnig, an den Seiten sehr fein gerieselt, mit einer Seitenfurche, oben etwas schmal, mit ziemlich scharfen Vorderrandswinkeln; der Stachel an der Wurzel stark, ziemlich lang, der Zahn unter diesem von den Seiten breit gedrückt, ziemlich gross, oben mit einem Höckerchen. Die Taster etwas dünn, glanzlos, ungemein fein gerieselt, die Kanten des dritten nnd vierten Gliedes scharf und fein gezähnt; die Hand nicht dicker als der Vorderarm, mit sehr scharfen, hohen Kielen, die Finger dünn, lang, gebogen, ebenfalls scharf kielig. Die Bruststücke schmal; die Bauchschilde etwas gewölbt, der Endschild mit vier Längskielen, davon die zwei mittlern etwas genähert, mit einem feinen Kielchen dazwischen, doch wenig deutlich. Die Beine dünn, lang, glanzlos, die ziemlich scharf gekielten Schenkel und Schienheine unten fein gezähnelt.

Vorderleib, Hinterleib und Schwanz röthlich olivenbraun, erster und letzter etwas heller als der Hinterleib, die zwei Endglieder des Schwanzes wieder etwas dunkler, die Spitze des Endgliedes des letztern ins Röthliche übergehend, der Stachel braunroth mit schwarzer Spitze. Die Taster ockergelb, das dritte und vierte Glied braun gemischt; die Finger des Endgliedes braun mit gelbrother Spitze. Die Beine ockergelb, bräunlich geringelt.

Vaterland: Brasilien.

Anmerk. In einiger Verwandtschaft mit *Bahiensis*, doch schwerlich das andere Geschlecht von diesem. Hr. *Jac. Sturm* zu Nürnberg besitzt ein schönes Exemplar, das ich bei der Abbilduug benntzte. Schade, dass die Brustkämme fehlten.

aufwärts gedrückter Zahn, mit einem Höckerchen oben an der Wurzel; der Stachel von der Wurzel an abwärts gekrümmt, mit sehr feinen schmalen, doch sichtbaren Giftritzen. Die Taster stämmig; das Wurzelglied an der Spitze rund muschelförmig, mit glattem Rande; das zweite faltig und etwas höckerig; das dritte mit fein gezähnelten Längskanten; das fünfte mit stark erhöhten scharfen, kaum merklich aber dicht gezähnelten Kielen, nach innen etwas aufgetrieben, mit einem grossen Winkelzahne; die Kiele des Endgliedes weniger scharf, nicht gezähnt, die Hand aufgeblasen dick, die Finger dünn, nur wenig länger als die Hand, mit geschärften Kielen. Die Beine scharf und hochkantig, die Kanten der Schenkel ungemein fein gezähnelt. 16 Zähne im Brustkamme.

Der ganze Körper rostbraun, auf dem Hinterleib okkergelbe Fleckchen ziemlich in Längsreihen liegend. Der Schwanz ebenfalls rostbraun, die drei Endglieder dunkeler; der Stachel braunroth. Die Bauchschilde braunröthlich. Die Fresszangen pechfarbig gelblich. Die Taster etwas heller rostbraun, mit gelblichen Fleckchen auf dem dritten und vierten Gliede, die Finger ziemlich dunkelbraun mit gelber Spitze. Die Beine rostgelb, der Quere nach schwarz gefleckt.

Vaterland: — —

Tityus fatalis.

Tab. CCCLXIX. Fig. 867.

Rostgelb, die Beine heller und schwarz gefleckt; der Schwanz lang, das vorletzte Glied nicht dicker als das vierte, das Endglied klein, mit einem Zahn unter dem Stachel; die Hände der Taster nicht so dick als das vorletzte Glied.

Länge des Körpers 6‴, des Schwanzes 9‴.

Der Gestalt nach von der vorhergehenden Art nicht verschieden, und sehr wahrscheinlich nur das andere Geschlecht von dieser. Der Schwanz ist kürzer und nicht so dick, das fünfte Glied nicht dicker als das vierte und kaum dicker als die übrigen; das Endglied ganz jener gleich; die Taster dünner, die Hand des Endgliedes schmal, kaum so dick als das vorhergehende Glied, die Finger aber länger und dünner. Ebenfalls 16 Zähne im Brustkamme.

Das ganze Thier rostgelb, die drei Endglieder des Schwanzes schattig dunkeler, der Stachel des Endgliedes hellroth; die Beine heller rostgelb und wie bei der vorhergehenden Art schwarz fleckig.

Vaterland: — —

Tityus marmoreus.

Tab. CCCLXX. Fig. 868.

Ockergelb, schwarz marmorirt, grob gerieselt; der Schwanz scharfkielig, etwas dünn, fast walzenför-

mig; die Hände kaum so dick als der Vorderarm. Länge des Körpers 5½‴, des Schwanzes 8‴.

Der ganze Körper flach gewölbt, glanzlos, der Länge nach etwas eingedrückt, sowohl Vorder- als Hinterleib grob gerieselt; der Augenhügel nieder, ziemlich breit, mit deutlichen nicht gekörnten Näthen und durchlaufender, ziemlich tiefer, vor und hinter dem Hügel sich erweiternder Längsrinne, die Längsnäthen beiderseits der zwei undeutlichen Beulen am Hinterkopfe schwach angedeutet. Die Rückenschilde des Hinterleibs ziemlich lang, durchaus grob gerieselt oder dicht körnig, mit deutlichen, ziemlich breiten, sehr fein gerieselten Vorderrands- und Seitenumschlägen; auf jedem Schilde ein schmaler, geschärfter, hoher Längskiel mit einem eingestochenen Grübchen in der etwas erweiterten Mitte; die Seitenkiele des Endschildes hoch, scharf, fein gezähnelt und stark geschwungen. Die Schwanzglieder ziemlich gleichdick, im Ganzen etwas walzenförmig, das erste, von oben gesehen, etwas breiter als die andern, alle scharfkielig, die Kiele fein gezähnt und mit gerieselten Zwischenräumen, auf der obern Fläche die gewöhnliche Längsrinne mit einer Längslinie feiner Körnchen begrenzt; das Endglied so dick als das vorhergehende, mit sehr schwachen Seitenkielen und geschärftem Seitenkiele auf der Unterseite; der Stachel ziemlich stark gebogen, unter diesem der Endzahn von den Seiten breit gedrückt, ziemlich gerade, nicht sehr spitzig, oben mit einem Höckerchen. Die Taster etwas kurz, das dritte Glied mit geschärften, der Vorderarm mit schwachen Längskanten, letzter nach innen etwas aufgetrieben, mit weitschichtigen Zähnchen am Innenrande; die Hände kaum so dick als der Vorderarm, kurz, nicht gekielt, mit langen dünnen, gebogenen Fingern. Die Bauchschilde gross, etwas rauh, glanzlos, mit einer

Längsgrube neben den Luftlöchern und vier gleichlaufenden, etwas schwachen Längsrippen auf dem Endschilde. Der Brustkamm weich, mit dreizehn Zähnen. Die Beine glanzlos, fein gerieselt, mit sehr fein gezähnelten Längskanten.

Der Körper oben und unten, Schwanz, Taster und Beine ockergelb, der Vorderleib etwas strichartig schwarz gefleckt. Die Hinterleibsschilde fast schwarz gegittert. Die Schwanzglieder nach dem Zuge der Kiele schwarz fleckig, das fünfte Glied an der Endhälfte schwärzlich, das Endglied röthlich, ebenfalls schwarz gefleckt, mit rothem Stachel. Die Bauchschilde heller ockergelb, ungleich schwarzfleckig; die Taster schwarz gegittert; die Hände reiner ockergelb, an der Aussenseite schwarz gefleckt, die röthlichen Finger an der Wurzel dunkelbraun. Die Beine schwarz geringelt.

Vaterland. Ungewiss.

Tityus ducalis.

Tab. CCCLXX. Fig. 869.

Bräunlich gelb mit ockergelben Beinen; die zwei Endglieder des Schwanzes brandbraun, die Vorderrandsumschläge der Ringschilde des Hinterleibs glatt und glanzlos.

Länge des Körpers 1″, des Schwanzes 1″ 6‴.

Der Gestalt nach mit *T. carinatus* nahe verwandt, aber darin verschieden, dass die Hände dünner, die Rückenschilde

des Hinterleibes weitschichtiger und weniger gekörnt, und die Vorrandsumschläge dieser Schilde nicht gerieselt, sondern glatt, doch dabei glanzlos sind; der Mittelkiel der Ringschilde des Hinterleibs spindelförmig, in der Mitte geglättet, und mit einem eiförmigen Grübchen versehen. Kopf, Rückenschilde des Hinterleibs, Schwanz und Taster bräunlich ockergelb, die Taster und der Schwanz etwas aufs Röthliche ziehend, das fünfte Glied und das Endglied des Schwanzes braun, letzteres zuweilen an der Spitze gelblich; der Stachel jedesmal an der Spitze ins Rothe übergehend. Bruststücke, Brustkämme und Beine gelb; Bauchschilde bräunlich gelb.

Es kommen Exemplare vor, bei welchen die Hand der Taster dicker als der Vorderarm ist, doch wahrscheinlich nur das andere Geschlecht angehend, und schwerlich eine eigene Spezies bezeichnend.

Vaterland: Mexico.

Anmerkung. Schöne Exemplare finden sich in der Sammlung des Herrn *Sturm* in Nürnberg und ein dickbändiges in der Saamlung des Herrn Professor Dr. *Reich* in Berlin. Die Entdeckung dieser Art verdanken wir den Herrn Herzog *Paul v. Württemberg.*

Tab. CCCLXXI. Fig. 870.

Tityus denticulatus.

Gelb, Vorder- und Hinterleib gekörnt, die Augennäthen glatt; der Schwanz lang, alle Kanten gezähnt, unter dem Stachel ein langer Zahn; die Hände

gekielt, schmal. Länge des Körpers 9‴, des Schwanzes 16‴.

Der Vorderleib fast etwas länger als breit, die zwei Mittelaugen eine Linie vom Vorderrande entfernt, der Vorderrand in der Mitte ein wenig eingedrückt, der Seitenumschlag dick und in der Mitte ziemlich breit; die Fläche gekörnt, die Körner in schiefliegende Reihen geordnet, vorn auf dem Kopfe aber unordentlich; der Augenhügel nicht breit, die zwei Nähten dick, glänzend, vor und hinter dem Hügel in Reihen von Körnern verlängert, vorn eine muschelförmige, etwas enge Vertiefung einschliessend, diese über den Hügel bis zum Hinterrande des Kopfes mit einer Längsrinne zusammenhängend; am Hinterrande des Kopfes eine hohe Quernath, eine glänzende Querfurche vor dieser und mit einer, an jeder Seite anhängenden, Rükkenkante ein vorn offenes Quadrat vorstellend; die Fläche glanzlos. Die Mittelaugen ziemlich gross, die Seitenaugen klein, dicht genähert, deutlich sichtbar. Die Hinterleibsschilde gewölbt, mit spitzen Körnchen bestreut, am Hinterrande scharf gezähnt; auf dem Rücken drei schmale, gekörnte Längskiele, die äussern schiefliegend, der Umschlag an den Seitenkanten sehr schmal; die Kiele des Endrings stark erhöht, scharf, dicht gezähnt, eben so der schmale Umschlag an den Seitenkanten, eine feine Körnerreihe zunächst am geglätteten Hinterrande gleichlaufend mit diesem. Der Schwanz lang, die Glieder oben der Länge nach hochgeschweift, alle Kiele hoch und gezähnt, die Zähnchen an den zwei untern schwächer und klein; das fünfte Glied kaum etwas länger als das vierte, der Länge nach ziemlich hoch gewölbt, oben flach, mit etwas schmaler Längsrinne, die Seitenflächen gekörnt, die Kanten scharf und dicht fein gezähnt; das Endglied länglich, unten bauchig und

gekörnt, unter dem Stachel ein dornartiger Zahn, der Stachel ziemlich lang und etwas stark gebogen, die Giftritzen schmal und ziemlich lang. Die Taster lang, etwas stämmig, der Hinterarm scharf kielig, die Kiele gezähnt; der Vorderarm etwas dicker, mit scharfen hohen, dicht fein gezähnten Längskielen, die Hand des Endgliedes nicht dicker als der Vorderarm, mit hohen geglätteten Kielen, die zwei Mittelkiele genähert: die Finger lang, ohngefähr $^1/_3$ länger als die Hand, dünn, mit einer Beule an der Innenseite des äussern. Die Beine etwas lang, scharf gekielt, die Kiele an den Schenkeln gezähnt. Die Bauchschilde breit, auf dem des letzten Ringes vier scharfe, stark erhöhete Kiele, der äussere Dorn fein gezähnelt. 27 Zähne in den Brustkämmen.

Das ganze Thier trüb ockergelb, die Beine und der Schwanz oben etwas heller. Der Stachel roth.

Vaterland. — —

Tityus serenus.

Tab. CCCLXXI. Fig. 871.

Gelb, Vorder- und Hinterleib gekörnt; die Augennäthe braun, fein gekörnt; der Schwanz sehr lang, die zwei obern Kiele fein gezähnt, an der Wurzel des Stachels ein kleines Zähnchen; die Hände bauchig, mit etwas kurzen Fingern.

Länge des Körpers 9‴, des Schwanzes 17‴.

Der Vorderleib etwas breiter als lang, der Vorderarm fast gerade, in der Mitte kaum ein wenig eingedrückt, die

Fläche vorn, hinten auf dem Rücken und hinten an den Seiten gekörnt, am Hinterrande des Kopfes eine kurze Quernath, von dieser anfangs rechtwinkelig ausgehend, dann über die Seiten sich schwingende Näthe, gleichlaufend zwischen diesen und den Augen, alle ziemlich dicht gekörnt; eine Mittelfurche vom Hinterrande des Kopfes über den Augenhügel bis zum Vorderrande ziehend, ziemlich tief, sich vor den Augen muschelförmig etwas erweiternd; am Vorderrande eine gekörnte Linie; der Augenhügel nicht breit, die Näthe ziemlich dick, etwas gekörnt, besonders vorn und hinten; die drei Seitenaugen klein, gleichgross, dicht einander genähert. Die Rückenschilde gewölbt, der Quer nach etwas reihenweise gekörnt, am Hinterrande eine regelmässige Querreihe gleicher Körnchen; der Endring länglich, die Näthen hoch und gekörnt; auf dem Rücken aller Ringe ein schmaler Kiel, auf dem Endring nur bis in die Hälfte der Länge reichend, beiderseits von diesem ein undeutliches Schiefstrichchen ungleicher Körnchen. Der Schwanz sehr lang, die zwei obern Kiele nieder gezähnt, die Kiele hoch und scharf, das fünfte Glied merklich länger als das vierte, oben wenig gewölbt, flach, mit schmaler Längsrinne, die Seitenfläche kaum ein wenig runzelig, fast eben, die obere Kante glatt, nicht gezähnt, die untere Linie fein gezähnt; das Endglied ziemlich lang, oben schmal, unten breiter und bauchig, zwischen zwei breiten Längsfurchen eine Längsnath, auf dieser an der Wurzel des Stachels ein kleines aber deutliches Zähnchen; der Stachel ziemlich lang, dünn, stark gebogen; die Giftritzen sehr klein, kaum sichtbar. Die Bauchschilde schwach gewölbt, glänzend, vor den Luftlöchern eine Beule, auf dem Endschilde vier geglättete hohe Längsnäthe. Die Taster von gewöhnlicher Länge; der Rand des Wurzelgliedes vorn

borstig; das zweite der Quer nach höckerig und mit Borsten besetzt; der Hinterarm mit scharfzähigen Näthen, das vierte nach innen aufgetrieben, die Kiele hoch, scharf, sehr fein gezähnelt, an der Innenseite stärkere Zähne mit einzelnen Borsten; die Hände des Endgliedes nach innen bauchig aufgetrieben, dicker als das vierte Glied, die Kiele hoch und glatt, die Finger etwas länger als die Hand, dünn, an der Wurzel des Aeussern eine starke Beule an der Inneuseite. Die Näthe der Schenkel sehr fein gezähnelt, die der wenig aufgetriebenen Schienbeine glatt. 26 Zähne an dem Brustkamme.

Das ganze Thier ockergelb, Vorder- und Hinterleib etwas dunkeler, die Näthe des Augenhügels, ein schmaler Ring um die Augen, und ein Fleck, worin die Seitenaugen, braun; der Stachel roth, an der Spitze etwas dunkeler.

Vaterland: unbekannt.

Tab CCCLXXII. Fig. 872.

Tityus griseus.

Gelb, der Hinterleib rauchig braun, mit gelbem Hinterrande der Ringschilde; der Schwanz lang und dünn, unten mit bräunlichem Anfluge; die Hände so dick als der Vorderarm, mit braunen Fingern.

Länge des Vorder- und Hinterleibes 8‴, des Schwanzes 14½‴.

Scorpio griseus *Fab.* Ent. Syst. II. p. 435. nr. 7.?

Vorder- und Hinterleib etwas glänzend, beide weitschichtig gerieselt; auf dem Kopfe eine tiefe, über den Augenhügel ziehende, vor dem Augenhügel sich etwas muschelförmig erweiternde Längsfurche, die Augenhügel nicht breit, auch mässig hoch, mit glatten Kielen, unter den Seitenaugen ein geglätteter, etwas tiefer Längseindruck; die Beulen am Hinterkopfe flach, breit, schief, stumpf, am Innenwinkel ein wenig abgerundet, am äussern spitz; der Seiteneindruck tief und geschwungen, der Seitenumschlag bandförmig. Der Hinterleib flach gewölbt, auf dem Rükken ein seichter Eindruck, auf diesem der schmale, etwas spindelförmige Längskiel, mit einem ovalen Punktgrübchen auf der Mitte; die Vorderrandsumschläge etwas hoch und glatt; auf dem Endschilde der Mittelkiel breiter und wie die Fläche gerieselt, die Seitenkiele geschwungen, geschärft und gezähnelt. Der Schwanz im Verhältniss zur Länge dünn, die Glieder von oben gesehen gleichdick, das fünfte gegen die Spitze nur wenig dünner, die Seitenflächen und die der Unterseite sehr fein gerieselt, die Längskiele nicht hoch, doch deutlich und gezähnelt; das Endglied so dick als das vorletzte, oben etwas flach, unten aufgeblasen, etwas länglich, mit zwei glatten, seichten Längsrinnen und niederkörnigen, schmalen Längserhöhungen; der Stachel dünn, kaum so lang als die Blase, stark gebogen, unten vor der Wurzel nur ein zahnartiges Eckchen. Die Taster etwas lang, mässig dick, der dünnere Hinterarm flachseitig mit gekörnten Kielen und ungleich gezähnter innern Kante; der Vorderarm etwas aufgetrieben, hohlflächig, die Kiele gezähnelt, die zwei innern mit ungleichen schärfern Zähnchen; das Endglied lang, fast $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Vorderarm, mit nach innen zu aufgetriebenen kurzen Händen, diese fast dicker als der Vorderarm, mit ziem-

lich geschärften, über den unbeweglichen Finger fortsezzenden Kielen; die Finger merklich länger als die Hand, dünn und gebogen, an der Wurzel des beweglichen Fingers eine längliche Zahnerhöhung, an dem andern Finger ein solcher Ausschnitt, beide an einander passend, daher nicht klaffend. Die Unterseite flach und glänzend, vier Kiele auf dem Endschilde des Bauches, die zwei mittlern niederer als die äussern, bis zum Hinterrande ziehend und mit einem ovalen Grübchen vor der Mitte, der äussere hinten und vorn abgekürzt. Die Beine von gewöhnlicher Gestalt und Grösse, längsrippig, die Rippen der Schenkel und die unten an den Schienbeinen gezähnelt.

Der Vorderleib gelb, mit bräunlichem Anfluge, am Vorderkopfe stärker als am Hinterkopfe, der Augenhügel und ein Längsfleckchen durch die Seitenaugen ziehend dunkelbraun. Der Hinterleib olivenbraun, der Endschild von hinten her grösstentheils gelb, an dem Hinterrande der übrigen Ringschilde ein in der Mitte etwas erweiterter rostgelblicher Saum. Der Schwanz gelb, die Kiele unten und ein leichter Anflug bräunlich; das Endglied gelb, die Endhälfte des Stachels rostbraun. Taster und Beine ziemlich gleichfarbig gelb, die Spitze der Hände und die Finger olivenbraun, letztere an der Spitze gelblich. Die Fresszangen gelb, mit bräunlichem Anfluge und ziemlich stark glänzend.

Vaterland: Westindien, St. Thomas.

Tityus infamatus.

Tab. CCCLXXII. Fig. 873.

Gelb, zwei Rückenstreifen und der lange Schwanz unten braun; die Hände dicker als der Vorderarm, mit rothbraunen gebogenen Fingern.

Länge des Körpers $9\frac{1}{2}'''$, des Schwanzes $1'' 6'''$.

Der Gestalt nach mit *T. serenus* ziemlich verwandt, doch wesentlich verschieden. Der Vorderleib fast so lang als die Breite am Hinterrande, wenig gewölbt und wie der ganze Körper, Schwanz und Taster fast glanzlos; auf dem Rücken eine tiefe, im Innern glänzende Längsfurche über den Augenhöcker ziehend und vor diesem sich etwas erweiternd, daher die gewöhnliche muschelförmige Vertiefung schmal, tief und eher rinnenförmig, die aus der Längsfurche ausgehende Querfurche am Hinterrande ebenfalls tief, doch die Seiten nicht erreichend und wenig über die flachen Beulen des Hinterkopfs hinausziehend; die Seiteneindrücke deutlich; der Seitenumschlag wenig erhöht, ziemlich gleichbreit und bandförmig; der Augenhügel etwas schmal, mit runzeligen Näthen, seitwärts an dem Augenhügel ein geschwungener, etwas tiefer Eindruck; die ganze Fläche des Vorderleibs weitschichtig gerieselt. Der Hinterleib flach gewölbt, auf dem Rücken der Länge nach etwas flach, die Schilde ebenfalls gerieselt, mit einem schmalen Längskiele und nicht gerieselten, doch wenig glänzenden Vorderrandsumschlägen; auf den sechs vordern Schilden beiderseits dem Rückenkiele, nahe an diesem von den Vorderrandsumschlägen ausgehend, eine über die Seiten ziehende erhöhte Bogenlinie, mit der hohlen Seite vorwärts liegend und an den Rückenecken des Umschlages ein er-

höhtes Schiefstrichchen, daher zwischen den Erhöhungslinien und dem Umschlage an den Seiten sich eine etwas vertiefte ovale Fläche bildet; die gewöhnlichen Schiefkiele auf dem Endschilde schmal, doch deutlich, etwas scharf und sehr fein gezähnelt. Die Fresszangen ziemlich stark, mit einer scharfen Querkante und vor dieser an der Abdachung vier Körnchen in einer Querreihe liegend. Die Bruststücke lang, schmal und getheilt; die Brustkämme lang, dünn, in jedem 21 Zähne. Die Bauchschilde breit, etwas gewölbt, ziemlich glänzend, mit einem furchenartigen Längseindruck einwärts der Luftlöcher, und vier niederen Kielen auf dem Endschilde: die zwei mittlern parallel, hinten deutlicher, am Vorderrande erlöschend, vor der Mitte auf jedem ein Grübchen, der Seitenkiel hinter den zwei mittlern sehr genähert, etwas schief ziehend und schmal. Der Schwanz lang, fast sechsmal so lang als der Vorderleib, nicht dick, im Ganzen genommen etwas walzenförmig; die Kiele an dem ersten, zweiten und dritten Gliede ziemlich geschärft, deutlich und sehr fein gezähnelt, der Kiel zwischen dem zweiten und vierten, von oben gezählt, an dem zweiten Gliede sehr schwach und an den folgenden kaum bemerkbar, fast fehlend, an dem vierten und fünften Gliede die obere Kante etwas gerundet, an dem fünften Gliede die Kiele sehr undeutlich; die obere Längsrinne aller fünf Glieder deutlich, die des zweiten dritten und vierten vorn, die des fünften aber hinten in eine Längsgrube erweitert; das Endglied etwas klein aber schmal und etwas flach, mit ziemlich scharfen Seitenecken an der Wurzel, unter der obern Seitenkante eine Längsrinne, unten zwei seichte Längsfurchen und zwischen diesen ein schmaler, ziemlich scharfer Längskiel; der Stachel dünn, ziemlich lang, gebogen, an der Wurzel unter diesem statt des gewöhnlichen

Zahnes blos ein schwaches Höckerchen; die Flächen aller Glieder sehr fein gerieselt. Die Taster ziemlich lang, das erste und zweite Glied ohne Auszeichnung, der Hinterarm etwas dünn, mit gezähnten Kielen, an der untern Seite einzelne Zähnchen etwas stärker; der Vorderarm viel stärker nach innen bauchig erweitert, mit geschärften, kaum merklich gezähnelten Kielen; die Hand des Endgliedes dicker als das vierte, mit schwachen, wenig deutlichen Kielen und ziemlich langen, gebogenen, dünnen Fingern. Die Beine von ganz gewöhnlicher Gestalt und Grösse, die Schenkel mit gezähnelten Längsnäthen, die Schienbeine hochrippig.

Der ganze Körper, Schwanz, Taster und Beine ockergelb, der Augenhügel und die Kopffläche vor diesem braun; der Seitenumschlag des Vorderleibs dunkelbraun mit gelben Kanten; auf den Rückenschilden zwei braune Flecken, zusammen auf dem Hinterleibe zwei Längsstreifen vorstellend, doch gegen den Endschild zu fast erlöschend; die Schwanzglieder unten dunkeler, die vier vordern ins Braune übergehend. Der Stachel des Endgliedes rothbraun. Die Finger der Taster rostroth mit hellern Spitzen. Die Beine bräunlich marmorirt.

Vaterland: unbekannt.

Anmerk. Von diesem schönen Scorpion ist mir bisher nur ein Exemplar vorgekommen, das sich in der Sammlung des Herrn J. Sturm zu Nürnberg befindet.

Gasteracantha hemisphaerica.

Tab. CCCLXXIII. Fig. 874. fem.

Vorderleib rostbraun; die Beine rostgelblich, schwarz geringelt; der Hinterleib fast rund, ohne Dorne, ledergelb, die Narben braunroth, nach dem Rande in fast kreisförmiger Stellung, die vier Mittelnarben kaum kleiner.

Länge $5\frac{1}{2}'''$.

Klug, Königl. Sammlung in Berlin.

Der Kopf breit, von den Augen an über den Rücken ziemlich gewölbt, glatt und glänzend, der Augenhügel sowohl der der Mittel- als der Seitenaugen mässig, doch deutlich vorstehend; die vier Mittelaugen ein vollständiges Quadrat vorstellend und ziemlich weit auseinander, die Seitenaugen von diesen sehr entfernt, auf dem Seitenwinkel, klein, schief und nahe beisammen liegend; der Thorax breit, glänzend, den Seitenrändern nach fast kreisrund, niederer als der Kopf, doch gewölbt, hinten flacher abgedacht, an den Seitenkanten hin strichartige feine Runzeln und mit seicht ausgedrückten Seitenfalten. Die Fresszangen kurz, stark, etwas gewölbt und glänzend. Die Taster mässig lang, kurzborstig, mit etwas verdickten Knieen. Die Brust vorn etwas erweitert und ziemlich herzförmig, wenig erhöht und faltig rauh. Die Beine von mässiger Länge und stark, die zwei Vorderpaare und das Endpaar ziemlich gleichlang, das dritte merklich kürzer als diese, die Schen-

kel unten etwas kleinhöckerig, alle glänzend und kurzborstig, ohne Stachelborsten auf den Schenkeln und Schienbeinen. Der Hinterleib gewölbt, ziemlich rund, am Vorderrande etwas gerade, mit glänzender Fläche und vielen Rückennarben, die vier Narben in der Mitte im Trapez stehend, so gross als die vier vordern, die äussern Narben dem Rande nach einen vorn eingedrückten Zirkel beschreibend, die fünf an der Seite etwas grösser und etwas weiter auseinander liegend als die andern; die Unterseite über den Spinnwarzen, und voraus, unter den Seiten hinziehend, etwas furchenartig faltig, unter dem Rande und eben so weit einwärts ziemlich dieselben Narben wie oben. Die Spinnwarzen kurz.

Der Kopf und Thorax gleichfarbig dunkel rostgelb, eben so die Augenhügel; die Augen rostfarbig, etwas dunkler als die Kopffarbe. Die Fresszangen rostgelb. Die Taster rostfarbig, die drei Endglieder schwarz, nur an der Wurzel ins Rostfarbige übergehend. Die Beine rostgelb, die Schenkel an der Spitze, die Kniee ganz, drei Ringe an den Schienbeinen und Fersen und die Spitze der Tarsen schwarz. Die Brust rostbraun. Der Hinterleib ledergelb, unten in der Mitte dunkler, alle Narben dunkel braunroth.

Vaterland: Das westliche Afrika, Sierra Leona.

Gasteracantha sanguinolenta.

Tab. CCCLXXIII. Fig. 875. fem.

Vorderleib, Fresszangen und Beine röthlichgelb, die Glieder der letztern von den Knieen an braun angelaufen; Hinterleib ledergelb, blutrothfleckig, der Dorn am vordern Seitenwinkel sehr klein, der am hintern ziemlich gross, der an den Hinterrandswinkeln fast so gross als der hintere Seitenwinkel.

Länge $2^3/_4'''$.

Klug, Königl. Sammlung in Berlin.

Ein zierliches Stachelspinnchen. Der Kopf hoch, oben ziemlich flach, hinten in der Mitte mit zwei Höckerchen, glänzend und licht feinhaarig; die Augenhügel ziemlich gross, die Augen in regelmässiger Stellung. Die Fresszangen dick und stark, gewölbt, glatt und glänzend. Taster und Beine ohne besonderes Merkmal, letztere etwas lang. Die Brust flach, eckig, mattglänzend, etwas nadelrissig. Der Hinterleib stark $1^1/_2$mal so breit als lang, am Vorderrande gerundet, im Ganzen nieder, glänzend, von einem Dorn des hintern Seitenwinkels zum andern eine kielartige, etwas gebogene Erhöhung; die Rückennarben mässig gross, die mittlern am Vorder- und Hinterrande klein, die vier des Mittelrückens in gewöhnlicher Lage, davon die zwei vordern etwas kleiner als die zwei hintern; der Dorn am vordern Seitenwinkel sehr klein, nicht länger als dick, der des hintern Seitenwinkels ziemlich gerade ausstehend, ziemlich

gross, eine Linie lang, kegelförmig, die der Hinterrandswinkel fast so gross als die des hintern Seitenwinkels, alle spitz, höckerig und borstig; die Unterseite faltig, mattglänzend und fein körnig.

Der Vorderleib, die Fresszangen, Taster und Beine rostgelb, die Augenhügel und die Spitze der Fresszangen etwas verdunkelt, die Beine und Taster von der Wurzel des Kniegelenkes an braun angelaufen. Der Hinterleib oben ledergelb, nach dem Zuge der Narben blutartig roth flekkig, die grössern Flecken nach den Mittelnarben einwärts ziehend, die Narben und die Dornen dunkelbraunroth, letztere an der Spitze schwärzlich; die Unterseite ledergelb, schwarz zusammenfliessend gefleckt. Ein Weib.

Vaterland: Das Cap der guten Hoffnung.

Gasteracantha annulipes.

Tab. CCCLXXIII. Fig. 876. fem.

Vorderleib und Fresszangen braunschwarz; Beine und Taster ockergelb, schwarz geringelt; Hinterleib dunkelledergelb mit sechs Dornen, die des hintern Seitenwinkels und der Hinterrandswinkel gleichgross, der des vordern Seitenwinkels nur halb so gross als diese.

Länge 2½ Linien.

Klug, Königl. Sammlung in Berlin.

Der Kopf breit, feinrunzelig, dabei doch glänzend, der Quer nach über den Rücken etwas gewölbt, hinten in der Mitte erhöht, mit zwei glänzenden Höckerchen am hintern Rande, an den Seiten weichhaarig wollig; die Augenhügel ziemlich hoch, der mittlere in einem Quereindruck; die Augen in regelmässiger Stellung. Die Fresszangen stark, dick, glatt und glänzend. Taster und Beine, rücksichtlich der Form, ohne besonderes Merkmal, letztere etwas kurz und durchsichtig wollig weichhaarig. Die Brust vorn geradrandig, hinten spitz ausgehend, an den Seiten eckig, oben flach, mattglänzend und rauh nadelrissig. Der Hinterleib nieder, an den Seiten aufwärts gebogen, fast 1 ¼ mal so breit als lang, mit einem gebogenen Querkiel von einem der hintern Seitenwinkel zum andern, die Fläche glänzend und etwas weitschichtig, ziemlich derb nadelrissig; die Seitennarben ziemlich gross, die mittlern merklich kleiner, die mittlere der hintern Reihe weit vorgeschoben, die des Mittelrückens in gewöhnlicher Lage; die sechs Dorne an der Wurzel dick, kegelförmig, spitz, höckerig und borstig, die der Seitenwinkel genähert, der des hintern Seitenwinkels mit dem der Hinterrandswinkel gleichlang und fast ⅔ Linien lang, der des vordern Seitenwinkels nur halb so gross.

Der Vorderleib, die Fresszangen und die Brust braunschwarz, die Härchen an den Seiten des Kopfes gelblich; die Taster und die Beine ockergelb, ein Ring in der Mitte der Schenkel und die Spitze aller Glieder ringartig braunschwarz. Der Hinterleib oben und unten etwas dunkel ledergelb, die Rückennarben und die Dornen braunroth, die Unterseite braunroth fein granulirt. Ein Weib.

Vaterland: Ostindien, von der Insel Manila.

Gasteracantha cicatricosa.

Tab. CCCLXXIII. Fig. 877. fem.

Vorderleib braunschwarz, mit rostgelbem Vorderrande, Hinterleib fast so lang als breit, mit sechs gleichgrossen Dornchen, die an den Seitenwinkeln weit auseinander stehend. Die Schenkel der Beine rostroth, die folgenden Glieder braunschwarz mit rostrothlicher Wurzel der Glieder.

Länge 3‴.

Klug, Königl. Saumlung in Berlin.

Der Kopf hoch und breit, zwar glänzend, aber mit aufliegenden Härchen bedeckt, gegen den Hinterrand zu in der Mitte gewölbt und hinten mit einem kerbartigen Eindruck; der mittlere Augenhügel etwas nieder, der äussere ziemlich hocheckig vorstehend; die Augen in regelmässiger Stellung. Der Thorax vom Vordertheil des Hinterleibs ganz bedeckt, sehr nieder, kaum ein wenig breiter als der Kopf. Die Fresszangen stark, etwas länger als dick, etwas gewölbt, glänzend, oben etwas nadelrissig rauh. Die Taster und Beine ohne besonderes Merkmal, letztere von mässiger Länge. Die Brust hoch, oben flach und eben, vorn ziemlich gerade, hinten spitz ausgehend, an den Seiten stark eckig, glanzlos, mit aufliegenden Härchen bedeckt. Der Hinterleib glänzend, etwas nieder und durch die tiefer liegenden Narben faltig, 1¼mal so breit als lang, der Rückenschild vorn etwas breiter als hinten, an den Seitenwinkeln und an den Hinterrandswinkeln ein höckeriges,

kegelförmiges, borstiges Dornchen, alle sechs ziemlich gleichgross und ohngefähr eine halbe Linie lang, die an den Seitenwinkeln ohngefähr so weit auseinander stehend als die am Hinterrande; die Rückennarben klein, länglich, die meisten spitz eiförmig, die vier des Mittelrückens in gewöhnlicher Lage; die Unterseite sehr faltig, mit sehr kurzen Spinnwarzen.

Der Vorderleib dunkelbraun, am Vorderrande des Kopfes bis zu den hintern Augen rostroth, die Härchen auf dem Kopfe weiss. Die Fresszangen, Taster und Beine schwarz, die Glieder der beiden letztern und die Schenkel rostroth. Die Brust gelblich, gelblichweiss behaart. Der Hinterleib ledergelb, alle Narben und die sechs Dornen dunkel rostroth, an den vordern Narben feine braune Aderzüge; die Unterseite unreiner ledergelb, rostbraun fein granulirt; die Spinnwarzen schwarz.

Vaterland: Kap der guten Hoffnung.

Gasteracantha rubiginosa.

Tab. CCCLXXIV. Fig. 878. fem.

Vorderleib, Fresszangen und Beine hellrostroth, Hinterleib ledergelb mit einem hohen Querkiel auf dem Rücken und mit sechs spitzen Randdornen, der am vordern Seitenwinkel klein, die übrigen doppelt so gross und fast gleichgross.

Länge $2^{3}/_{4}$‴.

König, Königl. Sammlung in Berlin.

Der Vorderleib glatt und glänzend, der Kopf hoch, von nicht ungewöhnlicher Gestalt, mit ziemlich hohen Augenhügeln. Die Fresszangen dick, gewölbt, vorstehend und sehr glänzend. Die Brust glänzend, vorn stumpf, hinten spitz, an den Seiten eckig, auf der Fläche sehr fein nadelrissig runzelig. Taster und Beine ohne besonderes Merkmal und von mässiger Länge. Der Hinterleib glatt und sehr glänzend, über anderthalbmal so breit als lang, auf dem Rückenschilde von einem hintern Seitenwinkel zum andern ein hoher etwas gebogener Kiel; an den Seitenwinkeln und an den Hinterrandswinkeln ein kegelförmiger spitzer, etwas zahnartig höckeriger Dorn, der am hintern Seitenwinkel der grössere und gut ¾ Linien lang, der am vordern ohngefähr halb so gross, der an den Hinterrandswinkeln fast so gross als der am hintern Seitenwinkel; die Rückennarben mässig gross, die mittlern der vordern und hintern Reihe etwas klein und rundlich, die seitwärts liegende oval; die Unterseite glänzend, furchenartig tieffaltig und fein gekörnt.

Der Vorderleib, die Fresszangen und die Beine schön hellrostroth, die Augenhügel auf der Spitze schwärzlich angelaufen, die Spitzen der Tasterglieder vom dritten anfangend und die Spitzen der Schienbeine und folgenden Glieder der Beine braun. Die Brust rostbraun. Der Hinterleib ledergelb, die Rückennarben und die Dorne dunkelbraunroth, letztere an der Spitze schwärzlich; die Unterseite etwas dunkler als die obere und in den Falten braunfleckig. An den vier Hinterbeinen auch die Kniee an der Spitze braun angelaufen. Ein Weibchen.

Vaterland: Westindien, St. Domingo.

Gasteracantha mammosa.

Tab. CCCLXXIV. Fig. 879. fem.

Vorderleib und Fresszangen braunschwarz; Taster und Beine gelb, schwarz geringelt; der Hinterleib ledergelb mit kleinen dunkel rothbraunen Narben und mit sechs dicken zapfenförmigen Verlängerungen und einem kleinen Dornchen auf der Spitze dieser.

Länge $3\frac{1}{2}'''$.

Klug, Königl. Sammlung in Berlin.

Der Kopf breit, oben der Quer nach länglich viereckig, wenig gewölbt, sehr fein runzelig, etwas mattglänzend, hinter den Augen eine seichte durchziehende Querrinne, und am Hinterrande ein hoher, auf der Spitze glatter Höcker; die Augenhügel ziemlich hoch, die Augen in geregelter Stellung. Die Fresszangen stark, gewölbt, dick und glänzend. Die Brust vorn gerade, hinten in eine kegelförmige schmale, scharfe Spitze verlängert, an den Seiten mit etwas scharfen Ecken, oben flach, matt glänzend, nadelrissig kleinhöckerig. Taster und Beine von gewöhnlicher Gestalt und mässiger Länge. Der Hinterleib etwas aufgetrieben, mattglänzend, etwas nadelrissig, weitschichtig feinkörnig, $1\frac{1}{4}$mal breiter als lang, an den zwei Seitenwinkeln und an den Hinterrandswinkeln ein dicker zizenartiger Zapfen, der am vordern Seitenwinkel der kleinere, die übrigen ziemlich gleichgross, und fein zahnartig

höckerig, auf der Spitze ein kleines zahnartiges, spitzes Dornchen; die Rückennarben klein, die an den Seiten liegenden nur wenig grösser als die mittlern und eiförmig, alle etwas tief liegend; die Unterseite tief furchenartig faltig und dicht fein körnig, vielmehr grob gerieselt.

Der Vorderleib und die Fresszangen braunschwarz; die Augen bernsteingelb. Die Brust gelblich, auf dem Rükken ein Fleck, die nadelförmige Verlängerung am Hintertheil und ein Fleckchen zwischen den Seitenecken schwarz. Die Taster und Beine gelb, ein breiter Ring vor der Spitze der Schenkel und die Spitze der folgenden Glieder braunschwarz. Der Hinterleib etwas unrein ledergelb, die Körnchen braun verdunkelt, alle Rückennarben dunkelrothbraun, das Dornchen auf den Randzapfen gelb, mit fein bräunlicher Spitze; die Unterseite wie die obere ledergelb. Ein Weibchen.

Vaterland: Brasilien.

Anmerkung. Eine mit *Gast. cuspidata* Fig. 264. nahe verwandte Art, hauptsächlich ausser der Farbe des Vorderleibes und der Fresszangen darin verschieden, dass der Hinterleib verhältnissmässig viel kürzer und anders gestaltet ist, dass die zizenartigen Randauswüchse viel grösser und die der Seiten durch keinen breiten Zwischenraum, sondern nur durch eine schmale Ausbucht von einander entfernt, und dass die Rückennarben, besonders die der Seiten, merklich kleiner sind. Auch kommt die eine in Ostindien, die andere in Amerika vor.

Gasteracantha quadridens.

Tab. CCCLXXIV. Fig. 880. fem.

Vorderleib, Fresszangeu und Taster schwarz, die Glieder der beiden letztern an der Wurzel ockergelb; Hinterleib blass ledergelb mit rothbraunen Narben, und vier sehr kurzen, kegelförmigen Dornen.

Länge $2^1/_2'''$.

Mit *G. quadridens* sehr nahe verwandt, doch ist der Kopf hinten merklich höher, der Hinterleib merklich niederer und sehr fein, fast etwas nadelrissig runzelig; die vier Dorne sind viel kleiner, die Rückennarben grösser und die zwei mittlern kleinen Narben der hintern Reihe in eine grössere zusammen geflossen.

Der ganze Vorderleib und die Fresszangen glänzend braunschwarz, eben so wie die Taster und Beine, die Glieder sowohl der einen als der andern aber an der Wurzel ockergelb. Der Hinterleib oben und unten ledergelb, die Rückennarben dunkel rothbraun, eben so die Dorne, auf der Unterseite die Granulation gröber als bei der vorhergehenden Art und von Farbe rothbraun. Ein Weib.

Vaterland: Westindien, St. Thomas.

Gasteracantha pallida.

Tab. CCCLXXIV. Fig. 881. fem.

Vorderleib, Fresszangen, Taster und Beine hell mennigroth, die drei Endglieder der beiden letztern schmal schwarz; der Hinterleib hell ledergelb mit vier gleichgrossen, dicken, kegelförmigen Dornen, ohngefähr so lang als dick.

Länge $1^{3}/_{4}'''$.

Aus der Sammlung des Herrn *J. Sturm* in Nürnberg.

Der Kopf breit, über dem Rücken der Quer nach etwas gewölbt, glänzend, hinten in der Mitte erhöht, mit zwei genäherten Höckerchen und einer Längsrinne von dem mittlern Augenhügel bis zu diesen ziehend; die Augenhügel ziemlich hoch; die Augen klein und in regelmässiger Stellung. Die Fresszangen dick, gewölbt, kurz, glatt und glänzend. Taster und Beine von gewöhnlicher Gestalt, und von mässiger Länge. Der Hinterleib $1^{1}/_{3}$mal so breit als lang, in der Mitte der Quer nach hoch, nämlich von einem Seitendorn zum andern kielartig aufgeblasen, glatt, glänzend; an den Seiten nur ein Winkel, der Vorder- und Hinterrand des Rückenschildes von diesem an ziemlich halbrund; der Dorn an dem Seitenwinkel mit dem der Hinterrandswinkel gleichgross, kaum länger als dick, kegelförmig, spitzig, höckerig und borstig; die Rückennarben klein; die seitwärts zu eiförmig, die übrigen rund, die zwei mittleren der hintern Reihe sehr klein, die Unterseite faltig und gerieselt.

Der ganze Vorderleib, die Fresszangen, Taster und Beine hellmennigroth, die drei Endglieder der Taster und Beine an der Spitze schmal schwarz oder braun. Der Hinterleib hell ledergelb, die Narben auf diesem und die Dornen rostroth; die Unterseite etwas dunkler als die obere, die sehr feine Granulation rostroth. Ein Weib.

Vaterland. — —

Anmerk. Ich habe zwei Exemplare vor mir, beide gleich gestaltet, aber das eine ist dunkler als das andere gefärbt, und zieht etwas aufs Bräunliche.

Gasteracantha picea.

Tab. CCCLXXV. Fig. 882. fem.

Vorderleib und Fresszangen schwarz; Hinterleib lederfarbig gelbbraun mit sechs kegelförmigen Dornen, der Dorn am vordern Seitenwinkel kleiner als der am hintern, die am Hinterrande etwas grösser als der am hintern Seitenwinkel, die Rückennarben von mässiger Grösse.

Länge $3\frac{1}{2}'''$.

Klug, Königl. Sammlung in Berlin.

Der Gestalt nach mit *G. cancriformis* in sehr naher Verwandtschaft, der Rückenschild des Hinterleibes aber mehr in der Form eines regelmässigen Ohlongums, nämlich hinten so breit als vorn; die Rückennarben kleiner

Dorne an den Seitenwinkeln dunkel rothbraun, gegen die Spitze nur wenig schwärzlich verdunkelt.

Vaterland: Ostindien, Manila.

Anmerk. Eine merkwürdige Art mit fehlenden Stacheln an den Hinterrandswinkeln des Hinterleibes. Ich kenne nur ein im Berliner Museum aufbewahrtes Exemplar; Schade, dass diesem die Taster und die vier Vorderbeine abgehen.

Gasteracantha obliqua.

Tab. CCCLXXV. Fig. 884. fem.

Vorderleib und Fresszangen dunkelrothbraun; Hinterleib bräunlichgelb, über doppelt so breit als lang, mit einem Querkiel auf dem Rückenschilde und mit sechs Dornen, der hintere Seitendorn dick, lang, behaart, schief vorwärts gedrückt; die vier Mittelnarben ritzenförmig. Beine lang.

Länge $3\frac{1}{2}'''$.

Der Gestalt nach mit *G. transversa* übereinstimmend, mit denselben Rückennarben, und nur darin verschieden, dass der hintere Seitendorn länger ist, und nicht geradeaus seitwärts steht, sondern an der Einfügung seitwärts gedrückt ist und schief vorwärts steht, sodann dass die Beine doppelt so lang sind, und überhaupt die Grösse beträchtlicher ist.

Kopf, Thorax, Fresszangen und Brust dunkelrothbraun, der Kopf am Vorderrande heller; der Hinterleib bräunlichgelb, mit braunrothen Rückennarben und solchfarbigen Randstacheln. Die Beine bräunlich ockergelb, die Schenkel unten kleinhöckerig.

Das einzige Exemplar, das mir bisher vorgekommen ist, befindet sich in der Königl. Sammlung in München; diesem fehlen die Taster, daher nicht zu erkennen ist, ob solches männlichen oder weiblichen Geschlechtes sey. Sehr wahrscheinlich ist es eine männliche Spinne, und vermuthlich der Mann zu *G. transversa*.

Vaterland: Brasilien.

Acrosoma armatum.

Tab. CCCLXXVI. Fig. 885. fem.

Vorderleib gelb, mit einer braun vertieften Randfurche; Hinterleib gelb, auf der Mitte des Rückens zwei aufrechte, gerade, an den Hinterrandswinkeln ein langer kegelförmiger fast horizontal stehender Dorn, letzter länger als der Körper.

Länge 3‴.

Plectana armata S. à *Buff.* II. p. 179. n. 43. Pl. 22. f. 1. D. E. C.

Ein merkwürdig gehörntes Thierchen, demohngeachtet mit den Charakteren der Gattung *Acrosoma* genau übereinstimmend.

Der Vorderleib glänzend, Kopf und Thorax ziemlich gleichhoch, erster breit und etwas flach gewölbt, am Vorderrand stumpf, mit stark vortretenden Augenhügeln; die Augen in geregelter Stellung; der Thorax an den Seiten oval gerundet, hinten schmäler als vorn, mit etwas scharf aufgeworfenen Seitenrändern und ziemlich tiefer Randfurche. Die Fresszangen dick, kurz, stark gewölbt, sehr glänzend. Taster und Beine dünn, lang, die Schenkel der letztern feinhöckerig, unten deutlicher als die übrigen. Der Hinterleib vorn schmal und stumpf, hinten breit und dreieckig erweitert, etwas glänzend, in der Mitte der Länge der Quer nach erhöht, auf dieser Erhöhung zwei aufrechte gerade Stacheln von der Länge einer guten Linie, an den Hinterrandswinkeln ein langer dornförmiger, fast horizontal stehender Stachel, beide schief seitwärts gerichtet, daher hinten auseinander stehend; die Stacheln sehr glänzend, die am Hinterrande mit der feinen Spite ein wenig abwärts gebogen; der Spinnwarzenhügel röhrenförmig, fast so lang als dick. Die Genitalien hakenförmig.

Der Vorderleib, die Fresszangen, Taster und Beine trüb gelb, letztere etwas aufs Olivenfarbige ziehend, die Tiefe der Randfurche braun. Der Hinterleib gelb, an den Seiten stellenweise schattig verdunkelt; die Stacheln rostroth, an der Spitze ins Schwärzliche übergehend.

Vaterland: Westindien, Portorico.

Acrosoma gilvulum.

Tab. CCCLXXVI. Fig. 886. fem.

Vorderleib, Taster und Beine ockergelb, ein Saum an den Seiten des Thorax heller gelb; der Hinterleib gelb, am Vorderrande zwei vorwärts stehende, an den verlängerten Hinterrandswinkeln zwei gabelförmig übereinander stehende Stacheln röthlich.

Länge $3\frac{1}{4}'''$.

Aus der Sammlung des Herrn Prof. *Reich* in Berlin.

Mit *Acros. bifurcatum* sehr nahe verwandt, aber kürzer und breiter, auch fehlt das kleine Stachelchen auf den Seiten vor den verlängerten Hinterrandswinkeln.

Der Vorderleib rostgelb, oder etwas dunkel ockergelb, auf dem Rücken eine über den Kopf und Thorax ziehende Längslinie bräunlich und nicht sehr deutlich, die Seitenkanten bis zu einem gleichziehenden sehr feinen Nathstrich heller gelb und eine solchfarbige gleichbreite Einfassung vorstellend. Die Fresszangen, die Brust, die Taster und die Beine ockergelb, der Hinterleib hellgelb, die Rückennarben roströthlich, die Stacheln gelb, an der Spitze und ein Fleck oben auf den obern rostroth. Weib.

Vaterland: Brasilien.

Acrosoma matronale.

Tab. CCCLXXVI. Fig. 887. fem.

Vorderleib, Fresszangen, Taster und Beine schwarz, ein Saum am Thorax und der Hinterleib gelb, letzter schwarz gefleckt, mit 10 Stacheln, die drei an den Hinterrandswinkeln in handförmiger Stellung.

Länge $2\frac{1}{2}'''$.

Klug, Königl. Sammlung in Berlin.

Eine der schönsten Arten der Gattung. Der Kopf und Thorax glänzend, ersterer gewölbt hoch, weitschichtig nadelrissig, vorn stumpf, mit stark vorstehenden Augenhügeln; die Augen in geregelter Stellung; der Thorax weit niederer als der Kopf, vorn auf dem Rücken eingedrückt, hinter dem Eindruck sattelförmig erhöht, mit ziemlich tiefen Grübchen an der Stelle der Seitenfalten, der Umriss an den Seiten länglich gerundet, hinten verloren enger als vorn. Die Fresszangen gross, gewölbt, dick und sehr glänzend. Die Brust länglich, hinten spitz, an den Seiten eckig, auf der Fläche nadelrissig fein höckerig und mattglänzend. Taster und Beine etwas dünn, die Schenkel der zwei Vorderpaare der letztern etwas verdickt, unten gezähnt granulirt, oben gerieselt, eben so die der vier Hinterbeine, doch weniger deutlich. Der Hinterleib gross, vom Vorderrande an aufwärts steigend, übrigens hochrükkig, an den Vorderrandswinkeln keine, an den Seiten, an den Hinterrandswinkeln drei Stacheln, alle ziemlich gleichgross, die drei hintern übereinander stehend und handför-

mig mit auseinander gestellten Fingern, die Stacheln fast eine Linie lang und etwas gebogen, die an den Seiten doch nur kaum merklich; die Unterseite wie gewöhnlich tief furchenartig faltig und nadelrissig gerieselt; die Spinnwarzenöffnung gross und stumpf kegelförmig stark vorgezogen; der ganze Hinterleib glänzend.

Der Vorderleib, die Fresszangen, Taster, Brust und Beine schwarz, eine gleichbreite aufgeworfene Einfassung an den Seiten des Thorax und die Fresszangen an der Innenseite der Spitze gelb, der Hinterleib gelb, oben und unten schwarz gefleckt; die Stacheln oben schwarz, unten gelb mit einem schwarzen Fleck. Die Spinnwarzen schwarz. Ein Weib.

Vaterland: Mexico.

Epeira hirta.

Tab. CCCLXXVII. Fig. 888. fem.

Vorderleib und Beine ockergelb, erster an den Seiten des Thorax dunkelbraun, letztere bräunlich geringelt; Hinterleib bräunlichgelb, am Vordertheil von weissen, am Hintertheil von heller gelben Borsten etwas struppig rauh.

Länge 6‴.

Klug, Königl. Sammlung in Berlin.

Diese und die drei folgenden Arten zeigen in ihren Formen grosse Annäherung zu einander und bilden eine eigene Gesellschaft in der Gattung; auch die Formen der Genitalien, besonders der weiblichen, sind nicht ohne Uebereinstimmung, und haben grosse Aehnlichkeit mit denen der bekannten *Epeira umbratica*.

Der Vorderleib ist bei gegenwärtiger Art etwas nieder, der Kopf und Thorax ziemlich gleichhoch, ersterer auf dem Rücken etwas glatt, oder schwach der Quer nach gewölbt, ziemlich breit, am Vorderrande stumpf, mit nicht besonders auffallend vorstehenden Augenhügeln; am Vorderrande gehäufte kurze Borsten, dergleichen auf dem Rücken, aber in lichterer Stellung; der Thorax breit, an den Seiten ziemlich regelmässig gerundet, auf dem Rücken hinten etwas flach gedrückt, mit seichter Quergrube, und wie der Kopf licht kurzborstig. Die Augen in ganz geregelter Stellung. Die Fresszangen nicht gross, wenig gewölbt, ziemlich glänzend und kurzborstig. Die Brust herzförmig, glänzend, oben flach und licht behaart. Taster und Beine ohne besonderes Merkmal, beide mässig lang, licht mit kurzen Härchen belegt und mit vielen kurzen Stachelborsten besetzt. Der Hinterleib kurz eiförmig; im Verhältniss zum Vorderleib nicht sehr gross, kurzhaarig und überdies von kurzen Borsten etwas struppig, die Borsten am Vordertheil dichter als am Hintertheil stehend. Die Spinnwarzen kurz, ebenfalls etwas rauh, Die weiblichen Genitalien flach, in ein ovales Blättchen rückwärts sich verlängernd.

Der Vorderleib, die Brust, Taster und Beine ockergelb, die Seiten des Thorax bis zur Rückenhöhe dunkel-

braun, auch die Seiten des Kopfes unten und zwei Fleckchen auf dem Rücken schattenbräunlich; die Beine mit bräunlichen Ringen; die Härchen an diesen Teilen heller als die Grundfarbe, die Stachelborsten an den Tastern und Beinen gelblichweiss, mit brauner Wurzel. Die Fresszangen gelb, merklich heller als der Thorax. Der Hinterleib bräunlich ockergelb, vorn heller als hinten, überdies auf dem Vordertheil des Hinterleibs bis fast in die Hälfte dessen Länge die Borsten weiss, und von hier an die folgenden ins Gelbe übergehend. Die Spinnwarzen braun. Ein Weib.

Vaterland: Das Cap der guten Hoffnung.

Epeira hispida.

Tab. CCCLXXVII. Fig. 889. mas.

Vorderleib rostgelblich, an den Seiten rostbraun verdunkelt, mit auffallend weit vorstehenden grossen Augenhügeln; Hinterleib rostgelb, heller gelb struppig borstig; Beine lang, gelb, braun geringelt.

Lang $6\frac{1}{4}'''$.

Klug, Königl. Sammlung in Berlin.

In mancher Hinsicht eine sonderbar geformte Epeiride, doch in den essentiellen Charakteren von der Gattung *Epeira* nicht abweichend.

Kopf und Thorax nieder, erster auf dem Rücken flach, mit einer seichten Mittelgrube, beide glänzend und behaart;

die drei Augenhügel sehr weit über den Vorderrand des Kopfes vorstehend, besonders der mitlere, und von unten gesehen, weit über die Einlenkung der Fresszangen vortretend; die Augen in regelmässiger Stellung, aber die zwei vordern der vier mittlern merklich grösser als gewöhnlich; der Thorax, dem Umrisse nach, etwas länglich, vorn fast etwas erweitert, im Ganzen ziemlich oval, etwas niederer als der Kopf, auf der Mitte mit einem breiten, ziemlich tiefen Längseindrucke, die Seiten rund gewölbt, mit sehr schwach eingedrückten Seitenfalten. Die Fresszangen lang, dünn, ziemlich walzenförmig, etwas gebogen, die hohle Seite auf dem Rücken mattglänzend und mit ungleichen Querrunzelchen. Die Brust herzförmig, etwas gewölbt, licht behaart und glänzend. Die drei vordern Glieder der Taster ziemlich wie bei den andern Epeiren, das vierte sehr kurz und nicht deutlich zu erkennen, das Endglied an der Wurzel sich aufwärts biegend, dann wie gewöhnlich, etwas einwärts als ein unten hohles schmales Blättchen über die Genitalien hinziehend, aber unvollständig aufliegend, unten an der Wurzel ein ziemlich grosser krummer Haken, weiter vorwärts die Einlenkung der sonderbar gebildeten männlichen Genitalien, mittelst eines hellfarbigen Stielchens beginnend, auf diesem die übrigen Theile nach innen zu als eine ungewöhnliche Blase sich erweiternd, und in vielastige Formen sich theilend und deckend, im Ganzen einen flechtenförmigen grossen Bündel vorstellend; die Tasterglieder wie gewöhnlich behaart, auf dem knieartigen dritten Gelenke die gewöhnlichen zwei langen steifen Borsten. Der Hinterleib im Verhältniss zum Vorderleib klein, schmäler als dieser, eiförmig, igelartig struppig borstig. Die Beine lang, ganz wie bei den andern Epeiren, die Schien-

beine des zweiten Paars geschwungen gebogen und etwas dicker als die der Vorderbeine, alle Beine mit den gewöhnlichen Stachelborsten besetzt.

Der Vorderleib und die Brust rostgelb, aufs Roströthliche ziehend, die Seiten des Thorax verloren rostbraun verdunkelt. Die Augen dunkel bernsteinfarbig. Die Fresszangen gelblich, mit bräunlich verdunkelter Spitze, Die Taster rostgelblich, die Genitalien am Stielchen der Einlenkung gelblichweiss, die vorgedrückte Blase bräunlichgelb, die Aeste kastanienbraun. Der Hinterleib unten gelbbräunlich, oben und in den Seiten olivenfarbig gelb, die Borsten heller gelb. Die Beine rostgelb, die Hüften und Schenkel von der Wurzel aus bis über die Hälfte der Länge, und ein Ringfleck vor der Spitze der letztern rostbräunlich, die Kniee in der Mitte und die Ringe an den folgenden Gliedern rostbraun. Ein Mann.

Vaterland: Brasilien.

Epeira ravilla.

Tab. CCCLXXVIII. Fig. 890. fem.

Vorder- und Hinterleib dunkelrostbraun, beide auf dem Rücken verloren gelblich; Fresszangen und Schenkel der Beine schwarzbraun, letztere an der Spitze und die folgenden Glieder rostgelb.

Länge 8‴.

Klug, Königl. Sammlung in Berlin.

Mit *E. hirta* in naher Verwandtschaft, der Kopf aber etwas länger und gewölbter, die Beine merklich länger, die Fresszangen fast doppelt so lang, sehr glänzend und nur licht behaart; der Vorderleib, besonders der Kopf, mehr weichhaarig, der Hinterleib ebenfalls von kurzen Borsten etwas struppig.

Der Vorderleib dunkel rostbraun, der Kopf und Thorax auf dem Rücken ins Rosrötliche übergehend, die Härchen auf beiden grauweiss. Die Fresszangen braunschwarz, die lichten Härchen daran weisslich. Die Taster gelblichrostroth, das Endglied ganz und die übrigen unten dunkelbraun. Die Brust schwarzbraun. Der Hinterleib unten schwarz, an den Seiten ins Braunschwarze, auf dem Rükken in einen rostgelblichen Fleck übergehend, der Vordertheil des Rückens weiss, der übrige gelblich borstig. Die Hüften der Beine rostbraun, die Schenkel schwarzbraun, an der Spitze schmal gelblich, alle folgenden Glieder gelblichrostroth, unten besonders gegen die Spitze braun verdunkelt; die Härchen an den Beinen grauweiss, die Stachelborsten in der Mitte weiss, an der Wurzel und an der Spitze braunschwarz. Ein Weib.

Vaterland: Mexico.

Epeira analis.

Tab. CCCLXXVIII. Fig. 891. fem.

Rostroth, Hinterleib olivengelb, über den Spinnwarzen ein zackiger Fleck schwarz, ein Längsstreif auf dem Kopfe braun.

Länge $5\frac{1}{2}'''$.

Eine recht schöne Epeiride aus der Sammlung des Herrn Prof. Dr. *Reich* in Berlin, und zwar eine weibliche Spinne, wozu das Männchen noch nicht bekannt ist.

Der Vorderleib ziemlich hoch, der Kopf hinten verloren höher als vorn und auch etwas höher als der Thorax, nicht sehr breit, mit zwar deutlichen, doch wenig erhöhten Augenhügeln; die Augen in ganz geregelter Stellung; der Thorax dem Umrisse nach fast kreisrund, auf dem Rücken flach kugelig gewölbt, mit einer ziemlich tiefen Rückengrube. Die Fresszangen stark, mattglänzend, etwas gewölbt, ziemlich lang. Taster und Beine ohne besonderes Merkmal; die Stachelborsten der Beine etwas kurz und dünn. Der Hinterleib eiförmig, dicker als der Vorderleib und licht mit Borstenhärchen besetzt.

Der Vorderleib rostgelb, mit roströthlichem Anstriche, auf dem Kopfe ein schmaler Längsstrich und in den Seiten ein Schattenstreif rostbräunlich. Die Fresszangen okkergelb mit schmaler schwarzer Spitze. Die Brust braunschwarz. Taster und Beine gelblich rostroth, die Spitzen der Kniee, der Fersen und Tarsen und ein etwas breiterer

Ring an der Spitze der Schienbeine rostbraun. Der Hinterleib olivengelb, hinten über den Spinnwarzen ein seitwärts zackiger Fleck, das Ende des gewöhnlichen Rückenfeldes bezeichnend, schwarz, ohne weitere Spur des letztern; die Rückenstigmen rostfarbig; der Bauch brandbraun; die Stachelborsten an den Beinen schwarz.

Vaterland: Braslien.

Epeira angulata.

Tab. CCCLXXIX. Fig. 892. mas. Fig. 893. fem. Fig. 894 mas. var. Fig. 895 pull.

Vorderleib und Beine schwarz, letztere weiss geringelt; Hinterleib mit deutlichem Schulterhöcker, schwarz und weiss staubig, das Rückenfeld scharfzackig, fast schwarz, weiss gesäumt; über dem Vorderrand ein Gabelfleck und eine Längsreihe grösserer und kleinerer Flecke weiss.

Länge des Weibes 8 bis 9‴, des Mannes 6 bis $6\frac{1}{2}$‴.

Clerck. Aran. suec. p. 22. Pl. I. t. 1. fig. 2, das Weib.

Aranea angulata *Linn.* S. N. 1031. 8.

Fabr. Ent. syst. II. 414. 29.

Degeer Uebers. VII. 91. 2, t. XII. f. 1—10.

Epeira Eremita *Roch*, in H. Sch. D. Ins. Heft 131. 23. 24. Eine weibliche Abart.

Epeira cornuta *Walck.* s. à *Buff.* II. p. 123. n. 132.

Der Kopf ist etwas länger als bei andern Arten, von oben gesehen gleichbreit, auf dem Rücken wenig gewölbt, vorn stumpf, mit deutlich vorstehenden Augenhügelchen, die obere Fläche ziemlich dicht mit Härchen bedeckt. Der Thorax merklich breiter als der Kopf, mit ziemlich zirkelrunden Seiten, vorn so hoch als der Kopf, seitwärts gewölbt; d[illegible]tere Abdachung flacher und glänzender, oben [illegible] ein[illegible] breiten Grube, in dieser eine Querfurche. [illegible] ziemlich lang, stark, vorn etwas knieartig [illegible]. Die Taster etwas dünn und lang, mit [illegible] Brust ziemlich gewölbt, fast [illegible] eckig, glänzend, in der Mitte [illegible] er Hinterleib vor der Absez-

zung der Eier gross, sehr dick, fast kugelförmig, stark gewölbt, mit aufrechten, ziemlich hohen, kegelförmigen Hökkern, durchaus mit Haarschuppen oder kurzen Härchen bedeckt; nach der Eierabsetzung kleiner, weniger gewölbt und auf dem Rücken etwas flach, die Rückenhöcker alsdann weniger hoch. Die weiblichen Genitalien mit einem sehr langen, auf einem geglätteten, schief abwärts stehenden, oben etwas schief vorwärts gebogenen Zäpfchen, angebrachten, an der Wurzel unterwärts gebogenen, alsdann über den Zapfen weit rückwärts geschwungenen Stielchen, nicht dick und etwas breit gedrückt, zum Theil ein wenig fein gekörnt oder gerieselt. Die Beine etwas lang, ziemlich dicht mit kurzen Stachelborsten besetzt, übrigens ohne Auszeichnung.

Die männliche Spinne ist etwas anders als das Weib gestaltet. Bei dieser ist der Vorderleib gewölbter und der Kopf schmäler, die Augenhöcker aber sind grösser. Der kleine Hinterleib ist nicht so breit als der Vorderleib, länglich eiförmig, durchaus mit steifen Borsten besetzt und mit weit kleinern Schulterhöckern. Die Beine sind viel länger als beim Weibe, die Schienbeine des zweiten Paars gebogen und keulenförmig stark verdickt. Die Taster sind kurz, von ganz gewöhnlicher Form, mit sehr knotigen Genitalien.

Der ganze Vorderleib ist schwarz, die darauf liegenden Härchen grauweiss. Die Fresszangen schwarz, eben so die Taster, letztere mit schmalen gelblichweissen Ringen. Die Brust ebenfalls schwarz mit einem grauweisslichen, aus aufliegenden Härchen bestehenden Längsstreif. Der Hinterleib schwarz und weiss staubartig gemischt, bald dunkler, bald heller, auf dem Rücken zwischen den Schulterhöckern und zwischen den Zackenlinien schwarz, sehr fein

weisslich staubig, doch wenig bemerkbar; vorn über dem Vorderrande ein grosser Gabelfleck oder Gabelstreif mit Punkten dazwischen und mitunter auch zur Seite weiss, zwischen den Schultern ein grösserer Fleck und in dem Zackenfelde eine Längsreihe stufenweise kleiner werdender Flecken ebenfalls weiss, die vordern mit solchfarbigen in zwei mit der hohlen Seite gegen einander liegenden Bogen weisser Punktchen verbunden, mitunter auch seitwärts kleine weisse Fleckchen ohne Ordnung, zwischen den Schulterhöckern ein Querstrich weisslich; die Zackenlinie gelblich weiss, auch reinweiss, sehr schmal, aber in scharfem Ausdruck; in den Seiten Schiefflecken, oben sich geschwungen zuspitzend, schwarz, der Zackenstreif zwischen diesen und dem Rückenfelde etwas heller, nicht deutlich, im Ganzen breit, mit schwarzen, staubartigen, oben deutlicher ausgedrückten Querflecken. Der Bauch schwarz mit zwei weissen oder gelblichweissen Fleckchen nebeneinander, doch nicht nahe beisammen. Die Spinnwarzen schwarz. Die weiblichen Genitalien dunkel kastanienbraun, an der Wurzel gelblich, der Zapfen, von welchem sie ausgehen, schwarz. Die Beine schwarz, die Schenkel mit schmalen, die Schienbeine und Tarsen mit etwas breitern gelblichweissen Ringen, die Tarsen an der Wurzel gelblich weiss; die Stachelborsten weiss, einige davon an der Wurzel schwarz.

Die Zeichnungen des Mannes sind ziemlich mit denen des Weibes übereinkommend. Die Spitze des Kopfes zieht zuweilen aufs Röthliche, die weissen Zeichnungen des Hinterleibes sind mehr erloschen und nicht so deutlich, die Schenkel meistens ganz schwarz, dagegen fehlt gewöhnlich der schwarze Zwischenring an den Schienbeinen. Die Taster sind gelbbräunlich, das obere Blättchen der Genitalien gelblich, das übrige dieser kastanienbraun oder schwarz.

Im Herbste ist die junge Spinne recht schön gezeichnet. Alsdann ist der Vorderleib braunschwarz, der Kopf oben röthlichweiss und der Brustrücken weiss getleckt. Der reinweisse Hinterleib ist vorn und in den Seiten schwarz bestäubt, der Laubfleck des Rückens dunkler staubig, zuweilen schwarz und im Innern nur weiss gemischt; der weisse Fleck am Vorderrande ziemlich wie bei der alten Spinne, doch am Ende in mancherlei Abweichungen, meistens nach den Seiten erweitert; die hintere Hälfte der Schulterhöcker und ein breiter Querstreif zwischen diesen, so wie ein Zackenstreif an dem Laubfleck hin über den Seiten weiss. Der Bauch ist schwarz mit zwei gelben Bogenstreifen sich hinten in einen gelben Fleck endigend. Die Taster und Beine weiss, an beiden die Gelenkspitzen schwarz.

Es kommen zwar, besonders bei der jungen Spinne, mancherlei Abarten vor, allein sie sind nicht so auffallend abweichend, dass nicht mit Gewissheit aus ihnen die Art erkannt werden könnte.

Zuweilen behalten die Männer die Zeichnung der jungen Weiber bis zur vollkommensten Ausbildung; ein solches Exemplar zeigt die Abbildung Fig. 894.

Vaterland: Sie ist sehr weit verbreitet. Man findet sie in Schweden, Deutschland und Frankreich. Sie bewohnt am liebsten grössere Wälder, vorzugsweise Nadelholzforsten.

Anmerkung. Herr Dr. *Hahn* hat im zweiten Bande S. 19 eine kurze Beschreibung dieser Spinne gegeben und eine Abbildung bei Fig. 108 beigefügt, welche diese Art nicht erkennen lässt; wahrscheinlich hatte er ein aufgestecktes trockenes Exemplar vor sich, an welchem die Zeichnungen erloschen waren, denn es fehlen die weissen Flek-

ken über dem Vorderrande des Vorderleibes, auch ist die Färbung der Beine und Taster unrichtig.

Es ist nicht wohl möglich, dass die Radspinne, welche Hr. Baron *v. Walckenaer* als *Epeira angulata* mit dem Citat von *Linné*, *Fabr.*, *Clerck* nnd *Degeer* in der *S. d Buff. Apt.* beschrieben hat, diejenige ist, welche die citirten Autoren gemeint haben. Es ist überhaupt schwer, hierin das Richtige zu finden. Alle diese angeführten älteren Autoren hatten eine Art vor sich, welche in Dentschland diesseits der Alpen und in Schweden vorkommt. Hr. *B. v. Walck.* erwähnt in der Bemerkung bei seiner *E. angulata* meiner *Ep. regia* (*Deutschl. Ins. v. Herrich-Schäffer* Heft 129), und bezeichnet die dort gegebene Figur als eine der bessern dieser Art, auch ist nicht zu zweifeln, dass diese die *Epeira angulata Walck.* ist; allein die *Ar. angulata Linn.* ist ganz gewiss meine *Epeira Eremita Deutschl. Ins.* H. 131.

Bei derselben Art citirt *Fabricius* die Beschreibung und Figur von *Clerck* nnd *Degeer*, welche beide unzweifelhaft meine *E. Eremita* vorstellen.

Meine *E. regia* l. c., kommt diesseits der Alpen, und wohl schwerlich auch die *Aranea angulata Linn.* jenseits derselben nicht vor, erstere scheint eine Bewohnerin des südlichen Europa zu seyn.

Fig. 893 a. die weiblichen Genitalien von oben, b. von der Seite, beide vergrössert.

Epeira grossa.

Tab. CCCLXXX. Fig. 896. fem. 897. var.

Vorderleib rostfarbig, an den Seiten schwarz; Hinterleib mit zwei hohen Schulterhöckern, graubraun, vorn drei der Länge nach liegende Flecken dunkler braun; das Rückenfeld dunkler als die Grundfarbe, mit langen, scharfen Seitenzacken. Beine bräunlichgelb, schwarz geringelt.

Länge 8 bis 9‴.

Epeira Gigas *Koch in Herrich-Schäffer* d. Ins. H. 129. 21 und 22.

Eine ansehnliche sanft gezeichnete, mit *E angulata* nahe verwandte Spinne.

Der Kopf ziemlich lang, von oben gesehen ziemlich gleichbreit, vorn stumpf, mit vorstehenden Augenhügelchen, hinten die obere Fläche höher als vorn und so hoch als der Thorax, ziemlich flach gewölbt; der Thorax dem Umrisse der Seitenkanten nach ziemlich einen Zirkel beschreibend, auf dem Rücken gewölbt, ziemlich halbkugelförmig, mit einer grossen, doch nicht besonders vertieften Rückengrube; die Fläche des Vorderleibes glänzend, ziemlich dicht mit Härchen belegt, die Härchen an den Kanten hin mehr verdichtet. Die Fresszangen stark, etwas lang, gewölbt, glänzend, ein wenig geschwungen und etwas rauh von licht gestellten Borsten. Die Taster ohne besonderes Merkmal, nur ist das Endglied ziemlich spitz kegelförmig und sehr rauh von kurzen, spitzen Stachelborsten. Die Brust herzförmig, wenig gewölbt, ziemlich gross, glänzend und rauh behaart. Der Hinterleib sehr gross, gewölbt, kurz eiför-

mig, fast kugelförmig, mit zwei hohen, senkrechten, kegelförmigen Schulterhöckern; an den weiblichen Genitalien ziemlich wie bei *E. angulata*, ein der Quer nach etwas breiter und etwas geschwungener Zapfen, an diesem an der Vorderseite ein aufwärts gebogenes, dünnes, breit gedrücktes, am Ende des Zapfens fast rechtwinkelig gebrochenes langes Stielchen. Die Beine von gewöhnlicher Länge, aber dick und mit den gewöhnlichen, aber kurzen Stachelborsten bekleidet.

Der Vorderleib rostroth oder rostgelb, an den Seiten des Thorax und des Kopfes eine breite, einwärts in die Grundfarbe übergehende Einfassung schwarz; die Härchen gelblichweiss, an den Seitenkanten einen solchfarbigen Saum vorstellend. Die Fresszangen kastanienbraun, zuweilen aufs Rostgelbliche ziehend. Die Taster rosröthlich oder rostgelb, die Glieder an der Spitze schwarz. Die Brust braun, die Borstchen an dieser gelblichweiss. Der Hinterleib staubig graubräunlich, vom Vorderrande an drei Flecken hintereinander liegend dunkel rostbraun, weisslich sehr schmal eingefasst, der vordere und hintere Fleck etwas kegelförmig, der mittlere kurz eiförmig oder rund, die vordere Fläche des Rückens bis zu der Hälfte der Schulterhöcker etwas dunkler staubbraun, die Hinterhälfte der Schulterhöcker bis zur Spitze heller, fast etwas weisslich; der Laubfleck gross, bis zu den Spinnwarzen reichend, seitwärts mit langen spitzen Zacken, auswärts mit einer weissen Zackenlinie begränzt, einwärts dunkler als die Grundfarbe, in den Zacken ins Schwarzbraune übergehend; die Seiten unten der Länge nach zackig rostbraun, gegen den Bauch zu allmählig heller. Dem braunen Bauche fehlen die gewöhnlichen gelben oder hellfarbigen Bogenstreifen, statt dieser sind weissliche Flecken vorhanden. Die Beine

rostroth oder rostgelb, alle Glieder an der Spitze mit einem breiten schwarzen Ringe, die Wurzel schmal schwarz, auch ein solchfarbiger Mittelring an den Schienbeinen, aber nicht immer deutlich.

Das Männchen ist noch nicht bekannt; junge Weibchen sehen den alten gleich, nur sind sie im Ganzen genommen heller.

Vaterland: Zwei weibliche, sehr grosse Exemplare erhielt Graf *Jenison* in Weingeist aufbewahrt, von Wien, ohne Angabe des Fundortes; junge Spinnen sammelte dieser in Deutschland, jenseits der Alpen auf einer Reise nach Italien, ohne sich des Fundortes genau zu erinnern; andere vollständig ausgebildete Exemplare sammelte Hr. Dr. *Rosenhauer* aus Erlangen in Ungarn, und zwar in dem Banate.

Anmerkung. Hr. Baron *v. Walck.* hält die gegenwärtige Art und meine *Ep. angulata* für ein und dieselbe Radspinne. Ohngeachtet der wesentlichen Unterschiede, zum Theil in der Form, der Farbe und Zeichnung, verdient noch berücksichtigt zu werden, dass erstere im nördlichen Deutschland gar nicht vorkommt, wenigstens bis jetzt noch nicht gefunden worden ist.

Die Benennung *Epeira gigas* hat bereits *Leach* bei Bezeichnung einer Radspinne aus Amerika vor mir benutzt, daher die Veränderung in *Ep. grossa.*

Fig. 896 a. die weiblichen Genitalien, vergrössert.

Epeira Gistlii.

Tab. CCCLXXX. Fig. 898. fem.

Vorderleib dunkelbraun mit weisser Kopfplatte; der Hinterleib mit seitwärts gedrückten Schulterhökkern, dunkelstaubgrau, die Zackenlinien am Rückenfelde und eine Längsreihe ungleicher Ringchen in diesem weiss. Beine weiss, schwarz geringelt.

Länge des Weibes $3^1/_2$‴.

Koch in H.-Schäffer Deutschl. Ins. H. 129. t. 22.

Von dieser Art besitze ich nur ein weibliches Exemplar, welches die Naturforscher, Graf *Jenison* und Doctor *Gistl*, auf einer Reise durch Kärnten sammelten. Es kommt wahrscheinlich auch grösser vor. Der Kopf ist breit, aber ziemlich gewölbt, an der Spitze stumpf, mit etwas breitem, vorstehendem Höcker der Mittelaugen, hinter welchem auf dem Rücken sich ein Quereindruck befindet; die Höcker der Seitenaugen bilden eine vorstehende Ecke, Mittel- und Seitenaugen stehen weiter auseinander als bei den andern Arten der Gattung. Der Brustrücken ist vorn etwas höher als der Kopf, vorn mit einem Quergrübchen, hinten stark abgedacht und mit einer ziemlich grossen Grube an der Abdachung; die Seiten gerundet, aber in den Seitenrand des Kopfes sanft übergehend. Die Fresszangen lang, stark, wenig gewölbt und wie die Fläche des Vorderleibes etwas matt glänzend. Die Taster lang, etwas dick, das Endglied verhältnissmässig länger als bei andern, etwas dikker als die vorhergehenden Glieder und kegelförmig. Der Hinterleib etwas kurz, breit, gewölbt mit seitwärts ge-

drückten, etwas gerundeten Schulterhöckern. Die Beine lang.

Der Brustrücken, die Seiten des Kopfes und der Kopf vorn unter den Augen dunkelbraun, fast schwarzbraun; die Kopfplatte gelblich weiss, hinten seitwärts zwei Striche schwarz, am Hinterkopfe in einem spitzen Winkel zusammen kommend, zwischen diesem hinten ein Längsfleckchen und vor diesem zwei Querfleckchen nebeneinander staubbraun. Die Fresszangen gelblich weiss und schwarzfleckig. Die Taster weiss, alle Glieder an der Spitze und das Endglied schwarz, letzteres an der Wurzel weiss. Die Brust braunschwarz, ein Längsfleck auf dieser weiss. Der Hinterleib weiss, dicht braunschwarz staubig, daher dunkelgrau, das Mittelfeld von derselben Farbe, nur dunkeler und mit einer weissen Zackenlinie seitwärts begränzt, die Zacken dieser scharf, die Linie selbst an der innern Seite schwarz angelegt; auf dem Rücken, vom Vorderrande bis zur Spitze zwei Reihen gegeneinander liegender weisser Bogenstrichchen, zusammen eine Längsreihe ungleicher weisser Ringchen vorstellend; die Seiten oben etwas dunkeler staubgrau und zwischen diesen und den Zackenlinien des Rückenfeldes ein breiter Zackenstreif weisslich, an der Zackenlinie hin etwas dicht staubgrau angelegt. Der Bauch staubbraun, hinter der Narbe zwei breite schwarze Längsstreifen mit vier weissen Fleckchen, die zwei vordern davon in den Streifen, die zwei hintern ausserhalb derselben am Rande der Spinnwarzenöffnung. Die Beine weiss, alle Glieder schwarz geringelt, an der Spitze der Schenkel ein breiter Ring, vor diesem und nahe daran ein schmaler, ein solcher an der Spitze der Kniee, zwei breitere an den Schienbeinen und Fersen, und ein solcher an der Spitze der Tarsen, auch die Wurzel der Kniee,

Schienbeine und Fersen schmal schwarz; die Stachelborsten der Beine an der Wurzel schwarz, übrigens weiss.

Vaterland: Deutschland, südlich der Alpen.

Anmerk. Diese zierliche Radspinne erhielt ich von dem nun verstorbenen Herrn Grafen *Jenison*, welcher sie jenseits der Alpen, wahrscheinlich in der Gegend von Triest sammelte; sie ist nicht ohne Aehnlichkeit mit *Ep. angulata*, *Ep. cornuta Walck.* und deswegen auch von diesem Autor bei letzter zitirt worden, allein wenn man beide in der Natur mit einaeder vergleicht, so sind die Unterscheidungsmerkmale ziemlich auffallend; dem Anscheine nach war das von mir abgebildete Exemplar noch nicht vollständig erwachsen, und wenn man die jungen Spinnen der verschiedenen Alterstufen der *Ep. angulata* dagegen hält, so verschwindet aller Zweifel. Die Schulterhöcker sind bei *Ep. angulata* an der Vorderseite stets schwarz, bei *Ep. Gistlii* aber ist die Vorseite hellfarbig und die Hinterseite dunkler. Nähere Beobachtungen an Ort und Stelle wären sehr erwünscht, die für mich entfernt sind, indem diese Art hier nicht vorkommt.

Fig. 901 a. das Weibchen nachdem es seine Eier abgesetzt hat, b. der Hinterleib desselben noch mit Eiern angefüllt.

Epeira regia.

Tab. CCCLXXX. Fig. 899. fem.

Vorderleib gelbbräunlich, der Kopf vorn und an den Seiten, auf dem Rücken ein rückwärts liegendes Gabelstrichchen, und Strahlenstriche auf dem Brustrücken dunkelbraun. Hinterleib mit Schulterhöcker staubig gelbbraun, das zackige Rückenfeld dunkeler, in den Seiten geschwungene Schiefsstreifen schwarz.

Länge des Weibes fast 4‴.

Epeira regia *Koch.* in *H.-Schäffer* Deutschl. Ins. H. 129. t. 20.

Epeira angulata *Walck.* S. à *Buff.* II. p. 121. n. 131.

Ich besitze nur ein weibliches Exemplar, welches ich der gefälligen Mittheilung des verstorbenen Grafen *Jenison*, welcher solches auf einer Reise von Gastein nach Triest sammelte, verdanke. Der Vorderleib ist über den Brustrücken breit, an den Seiten gerundet; der Kopf ziemlich breit, auf der Platte etwas gewölbt, vorn stumpf, mit etwas breitem Höcker der Mittelaugen und scharfen Ecken der Seitenaugen; die vier Mittelaugen etwas vom Charakter der Gattung abweichend, ziemlich gleichgross und fast im Quadrat stehend, die zwei hintern nur wenig näher beisammen, als die zwei vordern. Die Fresszangen stark, gross. Die Taster ebenfalls etwas dick, das Endglied lang, sehr spitz, dick, kegelförmig. Der Hinterleib etwas kurz, über den Schultern breit, etwas flach, mit seitwärts gedrückten, ziemlich spitzen, nicht sehr grossen Schulterhökkern. Die Beine von mehr als mittlerer Länge.

Der ganze Vorderleib gelblich braun, aufs Graubraune ziehend; der Kopf vorn bis zu den hintern Augen und die Seiten braunschwarz, auf dem Rücken des Kopfs zwei feine, vorn und hinten zusammenkommende Längsstriche, die Seitenkanten des Brustrückens und staubige Strahlenstriche an den Seiten des letztern braunschwarz. Der Hinterleib staubig gelbbraun, ebenfalls aufs Graubraune ziehend; das Mittelfeld dunkel staubbraun, seitwärts mit einer feinen schwarzen Zackenlinie und auf der Mitte der Länge nach hinter den Schulterhöckern ein hinten spitz auslaufender Streif heller, aufs Bräunlichweisse ziehend, über dem Vorderrand ein feines Winkelstrichchen und kleine Pünktchen um das vordere Paar Grübchen weiss; in den Seiten geschwungene Schiefstreifen braunschwarz. Der Bauch staubbraun mit zwei schwarzen Längsstreifen, jeder mit zwei gelben Flekken durchbrochen; der Rand der Spinnwarzenöffnung gelb gefleckt. Die Fresszangen schwarz, mit einem gelben Schiefstrich auf dem Rücken. Beine und Taster blass gelbbräunlich, dunkelbraun geringelt, an der Spitze der Schenkel ein breiter, in der Mitte ein schmaler Ring, auch die Wurzel braun; eben so drei Ringe an den Schienbeinen und an den Fersen, und ein breiter an den Knieen und Tarsen.

Vaterland: Deutschland jenseits der Alpen, Italien und Frankreich.

Epeira Schreibersii.

Tab. CCCLXXXI. Fig. 900. mas. Flg. 901. fem.

Der Vorderleib ockergelb, an den Seiten schattenbraun, zwei genäherte Linien und Fleckchen auf dem Kopfe braun; der Hinterleib zweihöckerig, vorn und der Laubfleck braun, in letzterm ein Längsstreif und der Zackenstreif über den Seiten gelblich; auf der schwarzen Brust ein gelber Längsstreif.

Länge des Mannes 6‴, des Weibes 8 bis 9‴.

Hahn, Band II. p. 20. Tab. 44. f. 109.
Epeira spinivulva *Leon Dufour* Ann. d. Sc. nat. 1835.
Epeira pectoralis *Koch*, Uebers. d. Arachnidensyst. I. p. 3.

Gross, der Vorderleib etwas breit, gewölbt, auf dem Rücken mit einer herzförmigen Grube; der Kopf vorn stumpf, mit einem stark vorstehenden Höcker in der Mitte, auf diesem die vier Mittelaugen, die Seitenwinkel geschärft mit den zwei Seitenaugen, sowohl erstere als letztere von einander ziemlich getrennt stehend. Der Hinterleib gross, gewölbt, vorn mit einer kielartigen Erhöhung der Länge nach, auf dem Rücken zwei aufrechte kegelförmige Höcker. Die Spinnwarzen kurz, die weiblichen Genitalien stielförmig, lang, rückwärts gegen den Leib gedrückt. Die Beine ziemlich lang und von nicht ungewöhnlicher Form.

Der Vorderleib ockergelb oder hellbräunlich gelb, die Seitenkanten des Bruststücks schmal heller gelb, an diesen die Seiten schattenbraun, einwärts zum Theil etwas strahlig in die Grundfarbe vertrieben; auf dem Kopfe hinter den Mittelaugen zwei feine braune Linien, hinten vor der Rückengrube spitz zusammen laufend, auf der Kopffläche

zur Seite ein Schattenstreif und beiderseits der zwei Linien auf der Mitte ein Fleckchen braun. Die schwarbraunen Fresszangen an der Wurzel gelblich. Die Brust schwarz oder dunkelbraun, ein Längsfleck auf der Mitte gelb oder roth. Der Hinterleib bis zu den Rückenhöckern braun mit paarweisen schwarzen, etwas länglichen Punktfleckchen in einem gelblichen oder weisslichen, oft sehr ungleichen, vorn sich etwas zuspitzenden Längsfleck, zuweilen aber auch nach aussen gelblich oder weisslich angelegt; hinter den Rückenhöckern der Quer nach die Grundfarbe heller braun, gelblich oder weisslich gemischt, gewöhnlich mit zwei weisslichen Bogenfleckchen in der Mitte zwischen den Hökkern ausgehend und sich gegen den Anfang der Zackenlinie des Laubflecks biegend; der Laubfleck wie gewöhnlich gezackt, dunkelbraun, mit einem ziemlich schmalen, hinten spitz ausgehenden gelblichen oder weisslichen Mittelstreif und schwarzer Randlinie; der Zackenstreif über den Seiten breit, gelblich, braun staubig, zuweilen an dem Laubfleck hin eine feine Linie heller gelb. Die Seiten ockergelblich, mit dunkelbraunen, etwas wellenförmigen Strichchen, gedrängt liegend und gewissermassen in Schiefstreifen geordnet. Der Bauch schwarz, mit vier gelben oder weisslichen Flecken. Die weiblichen Genitalien bräunlich, an der Spitze schwarz. Die Hüften schwarz oder braun. Die Beine röthlich gelb, schwarz geringelt. Die Taster ockergelb, die drei Endglieder an der Spitze schwarz.

Der Mann ist kleiner, dessen Hinterleib schlanker, etwas eiförmig, mit niedern Rückenhöckern und von steifen Borsten rauh. Die Beine sind länger, dichter mit Stachelborsten besetzt, die Schienbeine des zweiten Paars etwas keulenförmig. Die Färbung ist wie bei dem Weibe, nur wenig deutlich, die Ringe der Beine breiter. Die Taster

sammt dem Endgliede ockergelb, die Genitalien sehr höckerig und dunkelbraun, der Wurzelhöcker aber gelblich.

Vaterland: Griechenland, wo sie keine Seltenheit zu seyn scheint. Herr Dr. *Schuch* entdeckte sie daselbst und theilte mir mehrere Exemplare zur Untersuchung mit; Hr. *L. Dufour* fand sie in Spanien, der Insektenhändler Hr. *Hoffmann* in Dalmatien.

Anmerk. Herr Baron *v. Walck.* zitirt diese sehr ansehnliche Art bei seiner *E. cornuta* oder *Ar. angulata Linn.* Die beiden Autoren *L. Dufour* und *Hahn* haben sie richtig unterschieden, auch verschwindet aller Zweifel, wenn man beide Arten beisammen hat und miteinander vergleichen kann.

Epeira bicornis.

Tab. CCCLXXXII. Fig. 902. mas. 903. fem.

Vorderleib braun; Hinterleib mit zwei aufrechten, kegelförmigen Rückenhöckern, staubbraun, das zackige Rückenfeld etwas dunkler mit schwarzen Querbogen, vorn ein Längsfleck grünlichgelb. Die Beine gelblichweiss, schwarz geringelt.

Länge des Mannes 2‴, des Weibes 3 bis 3½‴.

Walck. S. à *Buff.* apt. II. p. 124. n. 133.
„ Hist. nat. des Aran. II. 2.
Koch H.-Schäffer Deutschl. Ins. H. 123. t. 23, 24.
Epeira arbustorum *Koch* Uebers. d. A. S. I. p. 3.

Der Form nach zeigt der Vorderleib nichts Besonde-s; Kopf und Brustrücken sind gleich hoch, dicht mit aarschuppen bedeckt; der Brustrücken ziemlich halbrund, ewölbt, mit einer deutlichen Rückengrube; der mittlere ugenhöcker steht ziemlich stark vor, und eben so lie-en die Seitenaugen weiter als gewöhnlich rückwärts; ie vier Mittelaugen weichen von den Gattungscharakteren b, indem sie im vollkommenen Quadrat stehen und die wei hintern fast ein wenig grösser als die zwei vordern ind. Die Fresszangen sind dick, stark, gewölbt, matt-länzend und mit kurzen Härchen rauh besetzt, die herz-örmige Brust läuft hinten spitz aus, ist schwach gewölbt, mattglänzend, an den Seiten nach der Einlenkung der Beine eckig. Der Hinterleib der weiblichen Spinne ist hoch, ziemlich kugelförmig, doch nicht so hoch als breit, mit zwei hohen, kegelförmigen, senkrechten, an der Spitze gerundeten, etwas dicken Rückenhöckern; der ganze Hinterleib dicht mit Haarschuppen bedeckt. Die Genitalien sind klein, sie bilden eine niedere schmale Quererhöhung, mit vier dicht neben einander liegenden, kleinen, glänzenden Höckerchen oder Körnchen. Die Beine sind dünn und von gewöhnlicher Länge.

Das Männchen weicht in der Gestalt vom Weibchen darin ab, dass dessen Hinterleib niederer, oben flacher ist und sich hinten mehr kegelförmig verschmälert; dessen Rückenhöcker sind sehr klein und bloss als ein mehr spizzes Eckchen vorhanden. Dessen Beine sind merklich länger, die Schienbeine des zweiten Paares merklich verdickt, fast etwas keulenförmig und ein wenig geschwungen gebogen; die Stachelborsten sind länger und stärker. Die Taster kurz, übrigens ganz wie bei den verwandten Arten.

Der Vorderleib braun, an den Seiten dunkler als oben

den Seiten als vorn an den Augen; die ganze Fläche ziemlich dicht mit gelblichen Härchen belegt, welche an den Seiten sich in Streifen zusammenhäufen; der Brustrükken gewölbt, aber nicht höher als der Kopf, mit einer Grube auf dem Rücken und gerundeten Seiten. Der Hinterleib kurz, gewölbt, an den Schultern ein ziemlich hoher, dicker, kegelförmiger Höcker. Die Fresszangen etwas kurz, gewölbt, stark und mit kurzen Borsten besetzt. Taster und Beine ganz ohne Auszeichnung.

Der Vorderleib röthlichgelb oder ockergelb, an den Seiten des Kopfes ein Längsfleck dunkelbraun, in der Rükkengrube ein und an den Seitenkanten gewöhnlich zwei Fleckchen graubraun, die Kante selbst fein schwarzbraun. Die Fresszangen gelbbräunlich, vorn mit einem dunkelbraunen Fleck. Die Taster blass ockergelb, die drei Endglieder an der Spitze schmal braun. Die Brust dunkelbraun, auf der Mitte ein Längsfleck hellgelb. Der Hinterleib erdfarbig gelb, besonders die Schulterhöcker an der Vorderseite, die Seiten braun und röthlich bestäubt, mit dunkeler staubigen oder schwarzen Schiefstreifen, oben meistens mit einem dunklern Staubstreifen zusammenhängend, doch nicht besonders deutlich ausgedrückt. Der Rücken merklich dunkeler als die Seiten, besonders das Zackenfeld hinter den Rückenhöckern, letzteres an den Seiten ins Dunkelbraune übergehend, und mit einer Zakkenlinie begrenzt; an dem Vorderrande meistens ein schöner Gabelfleck und zwischen den Schulterhöckern ein dreieckiger Fleck, rein weiss, hinter letzterm im Zackenfelde ein gelber, im Innern braun bestäubter Kegelfleck mit der Spitze rückwärts liegend; nicht ungewöhnlich in dem Zakkenfelde dunklere Querstreifen; auf dem Bauche zwei schwarze Längsstreifen, mit zwei gelben Flecken auf jedem. Die Spinnwarzen braun. Die Beine ockergelb, die Schenkel

unkeler, an diesen zwei Ringe und an den Spitzen der olgenden Glieder ein Ring rostbraun oder schwarz, unten n der Mitte der Schienbeine und auch an den Fersen ein Fleck oder Ringanfang von derselben Farbe.

Es giebt Abarten, bei welchen der weisse Gabelfleck nur in schwacher Anlage vorhanden, bei manchen sogar ganz verschwunden ist, alsdann sind statt diesem nur hellere Flecken, ohngefähr von derselben Form vorhanden, auch geht die Grundfarbe von dem Gelben ins Bräunliche über, doch ist der Zug der Zeichnungen unverändert; nicht ungewöhnlich haben die Schienbeine und Fersen einen deutlichen Zwischenring und dann ist auch der Mittelring an den Schenkeln deutlicher.

Der Mann weicht in der Form vom Weibe nur darin ab, dass der Hinterleib kleiner ist, die Beine länger und mit mehrfachen, stärkern Stachelborsten besetzt sind, auch sind die Schienbeine des zweiten Paars stark keulenförmig verdickt. Die Taster sammt den Genitalien weichen von den der Gattung eigenthümlichen Charakteren nicht ab, nur sind letztere sehr dick.

Die Färbung des Mannes ist dunkler als beim Weibe, übrigens ganz dieselbe, nur sind die Seitenstreifen etwas derber ausgedrückt und der weisse Fleck vorn auf dem Hinterleib kleiner und erdfarbig gelblich. Die Beine haben dunklere, ans Schwarze grenzende Ringe. Die Taster sind graugelblich, das Endglied graubräunlich, an der Endhälfte ins Schwarze übergehend; die Genitalien hornartig, mit kastanienbraunen oder schwarzen Zwischenblättern.

Gegen das Ende des Monats Juni gelangte das oben bezeichnete Männchen zur Vollständigkeit, welche sehr wahrscheinlich im freien Aufenthalt etwas früher erfolgt.

Vaterland: Bisher nur in hiesiger Gegend gefunden. Sie bewohnt Föhrenwaldungen und zwar Waldbestände,

Das junge Männchen vor der letzten Häutung [illegible] dem Weibchen vorkommen [illegible] dicke, kurz [illegible] Endgien der Taster in der Mitte mit einem braunen Ring und [illegible].

Vaterland: Deutschland und Frankreich. Bei Regensburg in Feldhölzern, gern auf Gebüsch an Waldsäumen, selten. Schon im Monate Mai findet man einzelne Männchen mit vollständig ausgebildeten Genitalien.

Epeira pulchra.

Tab. CCCLXXXIX. Fig. 908. fem.

Der Vorderleib braunschwarz, die Seitenränder, vier Strichchen auf dem Kopfe, und Strahlenfleckchen auf dem Brustrücken gelb. Hinterleib mit geschärften Schulterwinkeln, staubbraun, das Rückenfeld dunkeler, an diesem die gewöhnliche Zackenlinie und eine Längsreihe ungleicher Fleckchen weiss.

Länge fast 6‴.

Diese schöne Spinne sammelte der verstorbene Graf *Jenison* auf einer Reise durch Kärnthen, ohne dass er angeben konnte, wo er sie gefunden hat. Sie ist nicht ohne grosse Aehnlichkeit mit *E. Diadema*, aber schon darin leicht von dieser zu unterscheiden, dass die vier vordern Augen kleiner sind und merklich weiter auseinander stehen, auch sind die Schulterwinkel des Hinterleibs geschärft und *höckerartig*. Alles übrige ist in Hinsicht der Gestalt ziemlich genau wie bei *E. Diadema*.

Der ganze Vorderleib mit gelblich weissen Härchen dicht bedeckt, unter diesen die Grundfarbe braunschwarz, [illegible] Längssteifen durch die Mittelaugen, auf dem Rücken

nicht bis zur Hälfte der Kopflänge ziehend, und über den Seiten ein breiterer Streif, sodann eine ziemlich breite Einfassung an den Seitenkanten und Strahlenflecke auf dem Brustrücken gegen die schwarzbraune Rückengrube liegend, bräunlichgelb oder ockergelb. Die Fresszangen und die Brust schwarz. Die Taster ockergelb, die Glieder an der Spitze und das Endglied schwarz, letzteres nur an der Wurzel gelb. Der Hinterleib stäubig dunkelbraun, die Zackenlinie des Rückenfeldes weiss, auf der Mitte des Rückens eine aus Längsflecken zusammengesetzte Längslinie, ohngefähr wie bei *E. Diadema* weiss, und seitwärts an dieser einander gegenüber liegende runde kleine Fleckchen ebenfalls weiss; einwärts an den Zacken des Rückenfeldes bis gegen den weissen Fleckenstreif ziehende Querstreifen schwarz, vorn weisslich erhöhet; in den Seiten schwarze Schiefstreifen, oben an den Seiten eine zackige, aus Punkten zusammengesetzte Linie, und zwischen dieser und dem Rückenfeld ein bräunlicher, ziemlich breiter Zakkenstreif. Der Bauch schwarz, auf der Vorderhälfte beiderseits ein gerader gelblich weisser Streif mit einem gleichfarbigen Winkelfleck an der Spitze. Die Beine ockergelb, schwarz geringelt, drei solcher Ringe an den Schenkeln, Schienbeinen und Fersen, der an der Wurzel aber schmal, der Ring an der Spite der Kniee und Tarsen wieder breit.

Vaterland: Deutschland, südlich der Alpen.

Auch diese Südländerin von Deutschland zitirt Herr Baron *v. Walck.* bei seiner *E. cornuta*, *Aran. angulata Linn.*, und hält sie für die junge weibliche Spinne. Die junge weibliche Spinne von *E. angulata* habe ich der Vergleichung wegen abgebildet, wie sie mit wenig Abweichung standhaft und nicht selten in dem nördlichen Deutschland vorkommt. Meine *E. Pulchra* steht bei weitem der *E. Diadema* näher als jener und ist von die-

Eine bereits in mehreren Werken abgebildete sehr weit verbreitete Art, auch hat Hr. Dr. *Hahn*, im zweiten Hefte des zweiten Bandes, eine Abbildung der weiblichen Spinne geliefert; die des Mannes und eine Beschreibung desselben wird aber noch vermisst.

Die männliche Spinne hat ganz dieselbe Färbung und Zeichnung wie die weibliche, nur sind die weissen Rükkenflecken des Hinterleibes meistens weniger und gewöhnlich sind sie nicht so deutlich ausgedrückt. Der Hinterleib klein, länglich ciförmig, behaart, ohne Schulterecken, welche beim Weibe zwar nie scharf oder kegelförmig, aber doch einigermassen als eine gerundete Ecke sichtbar sind. Bei dem Manne sind die Beine viel länger und mit stärkern Stachelborsten besetzt; das zweite Paar, besonders die Schenkel und Schienbeine sind merklich dicker, letztere etwas geschweift und keulenförmig, mit einer Reihe dornartiger Stachelborsten an der Innenseite. Die Taster sind kurz, mit den gewöhnlichen zwei langen Borsten am dritten Gelenke und mit einem gekrümmten Stielchen an der Wurzel des gebogenen, die Genitalien seitwärts dekkenden Endgliedes. Diese sind dick und sehr höckerig.

Die weiblichen Genitalien sind nicht gross, dunkelbraun, am Ende mit zwei geglätteten augenähnlichen Hügelchen in einem vertieften Ringe, und mit einem langen, rückwärts gebogenen, anfangs aufliegenden, verlängertem, stark geschwungenen Stielchen, von Farbe orangegelb mit einem schwarzen Fleckchen vor der Spitze.

Fig. a. der Mann vergrössert, b. die weiblichen Genitalien von der Seite, c. dieselben von oben schief gesehen, beide vergrössert.

Epeira stellata.

Tab CCCLXXXIV. Fig. 911. fem.

Vorderleib gelblichweiss, ein breiter Rückenstreif, ein Seitenstreif und die Kanten schwarz; Hinterleib dunkel rauchschwarz, das Rückenfeld noch dunkeler, eine Längsreihe perlförmiger und eine mit dieser sich kreuzender kleinerer Fleckchen, so wie die Zackenlinien rein weiss. Beine und Taster gelblichweiss, etwas dicht schwarz geringelt. Länge 5 bis 6‴.

Koch in *Herrich-Schäffer* Deutschl. Ins. Heft. 134. n. 8.

Diese Spinne hat mit *Epeira Diadema* ungemein viel Gemeinschaft, so zwar, dass vielleicht nur an der veränderten Form ihr hoher Wohnort der Alpengegenden zunächst die Ursache ist; doch erregt die entferntere Stellung der vier Mittelaugen, besonders der zwei hintern einiges Bedenken. Ich traf sie in der Nähe der Nassfelder Alpen auf dichtem Gebüsch an, doch nur Weiber, auch war mein Aufenthalt zu kurz, um weitere Nachforschungen anzustellen.

Der Vorderleib ist im Verhältniss zum Hinterleib klein, übrigens wie bei *Epeira Diadema* gebaut, ganz von derselben Form und mit derselben Rückengrube. Der Hinterleib ist sehr dick, kürzer als bei *E. Diadema* und mehr kugelförmig. Die Beine sind viel dünner und merklich kürzer als bei dieser, benebst der Augen der zweite Unterschied, welcher als wesentlich gelten könnte.

Der Vorderleib ist gelblich weiss mit einem breiten von den Augen bis in die Rückengrube ziehenden schwarzen Mittelstreif, einem solchfarbigen breiten, einwärts gezackten Seitenstreif und einer feinen schwarzen Kantenlinie. Die Fresszangen sind schwarz mit einem unrein gelblichen Fleck vor der Spitze an der Innenseite. Die Brust ist schwarz. Der Hinterleib hat vollkommen die Zeichnung

Längs- oder Bogenstreif, die Seitenkanten aber nicht berührend. Die Fresszangen haben dieselbe Farbe, an der Spitze sind sie schmal braun. Kinnladen und Lefze sind braun mit gelblicher ziemlich breiter Einfassung. Die Taster gelblich; die Genitalien kastanienbraun, nach der Lage der Höcker bald heller bald dunkler. Die Brust ist, wie beim Weibe, braun. Der Hinterleib oben grünlichgelb, selten reingelb, die Seiten gelblich mit dichten etwas gewässerten Längsstrichchen braun marmorirt, eine breite um den Vorderrand ziehende Einfassung der Rückenfläche vorstellend, oben über dem Vorderrande durch einen eingreifenden Längsfleck ausgebuchtet; hinten zeigt sich der gewöhnliche Laubfleck mehr als die Hälfte der Länge einnehmend, schwarz ausgefüllt, doch meistens im Innern etwas heller oder verloren braun; an den Seiten ist dieser bis zu den Spinnwarzen ziehende Fleck wellenrandig, vorn geschweift, zuweilen auf der Mitte vier sehr feine Längsstrichchen nebeneinander und hinter diesen Querstrichchen etwas heller, aber selten zu erkennen, vor diesem Fleck befinden sich zwei schwarze Punkte neben einander. Der Bauch ist dunkelbraun, fast schwarz, mit den gewöhnlichen zwei gelben Bogenstreifen. Die Beine sind weisslich, die Hüften und alle Gelenke an der Spitze rostbraun oder rostroth, Ringe vorstellend, welche an den Schenkeln und Schienbeinen der zwei Vorderpaare die Hälfte der Länge einnehmen und gewöhnlich an erstern vorn schwärzlich sind und an der Spitze ins Rostrothe übergehen.

Sie bewohnt hauptsächlich Gegenden höherer Lage und wird selten ausserhalb der Waldungen angetroffen. In den Salzburger Bergen ist sie ziemlich häufig, seltener in den Oberpfälzer und Böhmischen Bergen; auch fand ich sie in den Thälern dieser Gegenden.

Epeira arundinacea.

Tab. CCCLXXXV. Fig. 913. mas.

Vorderleib rostgelb, weiss behaart; Hinterleib staubig weisslich, das zackige Rückenfeld staubig schwarz, vor dem zweiten Paar der Rückengrübchen der Quer nach durchbrochen, über dem Vorderrande ein kegelförmiger und hinter diesem ein spindelförmiger Fleck braun, breit weiss eingefasst; die Seiten staubbraun, der Zackenstreif über diesen rostbraun gemischt, eine Zackenlinie am Rückenfelde weiss. Beine gelblich, ein Streif auf den Schenkeln, die Spitzen der Schienbeine, Fersen und Tarsen schwarz.

Länge des Mannes $3\frac{1}{2}'''$, des Weibes $5-6'''$.

Aranea arundinacea *Linn.* S. n. I. II. p. 1031. n. 7. Fn. sv. 1998. *Müller* Fn. ins. Frid. p. 93. 827.

„ marmorea *Schrank* Fn. boic. 3. n. 2730.

„ Filum ibid. n. 2747.

Sundevall. V. A. H. 1832. p. 243.

Epeira apoclisa *Walck.* S. à *Buff.* II. p. 61. n. 49.

Die übrigen Synonymen siehe Band 2. S. 30.

Herr *Hahn* hat im zweiten Bande dieses Werkes Seite 30 eine Beschreibung dieser Art und unter Fig. 116 eine Abbildung der weiblichen Spinne geliefert und diese von seiner *E. Dumetorum* richtig unterschieden. Die Färbung beider Arten ist ziemlich übereinstimmend, doch fehlen der *E. arundinacea* beständig die Ringe in der Mitte der Schienbeine und Fersen. Ein wesentlicher Unterschied liegt in der weiblichen Narbe. Bei der gegenwärtigen Art ist diese stumpf, ziemlich breit, etwas rückwärts gedrückt, hinten mit einem etwas abstehenden Querbande mit scharfem, in der Mitte gezähntem Rande und etwas

stumpfen Seitenecken. Die Schildchen über den Luftritzen sind auf ihrer Fläche etwas gefurcht und an der Spitze gegen die Narbe zu behaart oder borstig, und diese von den Haaren zum Theil bedeckt, Fig. a. Bei jüngern Weibern ist die Spitze noch stumpfer, hinten mit einem sehr kleinen aufliegenden Stielchen, und beiderseits an diesem ein ungewöhnliches Höckerchen Fig. b. und c.

Das Männchen sieht dem Weibchen ziemlich gleich, ist aber viel schlanker gebaut. Die Rückenfarbe des Hinterleibs ist schärfer ausgedrückt und die Zeichnungen deutlicher. Die Beine sind viel länger als beim Weibe, die Schenkel des zweiten Paars etwas dicker als die des Vorderpaars, ohne jedoch keulenförmig verdickt zu seyn. Die Schenkel sind blassgelb, auf dem Rücken weiter rückwärts schwarz, Kniee, Schienbeine, Fersen und Tarsen aber ziemlich dunkel rostbraun, die Spitzen der Schienbeine und folgenden Glieder dunkler. Die Taster sind blassgelb, das Endglied dunkelbraun, die Genitalien schwarz, an der Spitze gelblich; vorn ein langes, einwärts stehendes Gäbelchen mit zwei langen Zähnen.

Vaterland: Diese Art ist in ganz Europa verbreitet, und wird überall an Wasserpflanzen den ganzen Sommer hindurch häufig angetroffen. Herr Dr. *Schuch* fand sie häufig in Griechenland und theilte mir mehre Exemplare mit, die nicht im geringsten von den unsrigen verschieden waren.

Epeira sericata.

Tab. CCCLXXXV. Fig. 914. mas. 915. fem.

Vorderleib braun, weiss behaart. Hinterleib staubig braungrau mit schwarzem Rückenfelde, in diesem

vorn ein kegelförmiger Fleck und hinter diesem an einander hängende Längsflecken schwarz mit weisser Einfassung; die Wellenlinie weiss; in den Seiten schwarze Schiefstreifen. Beine gelblichweiss, die Spitze der Schenkel und Ringe an den übrigen Gliedern schwarz.

Länge eines ausgebildeten Mannes fast 4‴, des Weibes $5\frac{1}{2}$ bis $6\frac{1}{2}$‴.

Koch in Herrich-Schäffer. Deutschlands Ins. H. 120. n. 1. Araneus sericatus *Clerk.* ar. suec. p. 40. 10. pl. 2. tab. 1 et 2. *Schaeff.* icon. ins. 174. f. 3.

Das Weib dieser Art findet sich bereits in dem zweiten Bande des gegenwärtigen Werkes von Hrn. Dr *Hahn*, unter dem Namen *E. virgata*, beschrieben und abgebildet, allein er hatte ein noch nicht vollständig ausgebildetes hellfarbiges Exemplar vor sich. Da diese Art mit *E. arundinacea* in ziemlich genauer Verwandtschaft steht, auch gesellschaftlich mit dieser vorkommt, daher leicht beide mit einander verwechselt werden können, so hat dies die Veranlassung gegeben, zu dem noch nicht abgebildeten Manne auch die Abbildung des vollständig ausgebildeten Weibes zu liefern und folgende ausführlichere Beschreibung nachzutragen.

Der Vorderleib ist wie bei *E. arundinacea* gebaut, doch etwas weniger gewölbt und der Kopf etwas schmäler; auf dem Brustrücken befindet sich eine kleine Grube mit einer gebogenen Quervertiefung, die ganze Fläche ist behaart, die Haare am Rande und an den Kopfkanten dichter stehend. Die Augen stehen nicht ganz wie bei jener, die zwei hintern Mittelaugen sind kleiner, einander mehr genähert und etwas weiter von den zwei vordern entfernt. Die Fresszangen sind stark, etwas kurz, glänzend, auf dem

Rücken vorn ziemlich dicht behaart. Die Taster ganz ohne besonderes Merkmal. Die Brust ziemlich breit, schwach gewölbt, etwas herzförmig, seitwärts nach der Einlenkung der Hüften eckig, glänzend, fein behaart. Der Hinterleib gross, länglich oval, auf dem Rücken etwas flach, mit einem Quereindruck an dem zweiten Paar der Rückennarben, die ganze Fläche seidenartig beschuppt und behaart. Die weiblichen Genitalien klein, etwas herzförmig, mit der schmalen Seite rückwärts liegend, die Vorderhälfte mit einem etwas aufgeworfenen geschwungenen Rande, die hintere vertieft, vom Vorderrande bis zum Hinterrande ein fast angedrücktes, geschwungenes, mit der Spitze wenig abwärts gedrücktes Stielchen, mit einer feinen Mittelrinne an der Vorderhälfte und sehr feinen Kerbeindrücken der Quer nach. Die Schilde über den Luftlöchern gross, matt glänzend, etwas seidenartig schimmernd, mit Querrunzeln auf der Mitte und mit ziemlich langen dichten Randhaaren gegen die Genitalien zu und diese etwas bedeckend. Die Spinnwarzen kurz und ohne Auszeichnung. Die Beine ziemlich lang, länger als bei *E. arundinacea,* übrigens von derselben Form. Bei jungen, noch nicht vollständig ausgebildeten Weibern fehlt das geschwungene Stielchen der Genitalien, die Fläche ist eben, ohne Vertiefung an der hintern Hälfte.

Kopf und Brustrücken sind dunkelbraun oder auch rothbraun, der Hügel der vier Mittelaugen ockergelb, alle Augen schwarz; die Härchen, mit welchen der Vorderleib ziemlich dicht bedeckt ist, sind weiss oder meistens gelblichweiss, am Rande dichter und eine weisse Kanteneinfassung vorstellend, eben so die Einfassung der obern Kopfkanten, und ein meistens getheilter Mittelstrich. Die Fresszangen schwarz, die Härchen auf dem Rücken wie auf dem Vorderleibe. Die Kinnladen und das Kinn schwarz, ocker-

gelblich gesäumt. Die Taster weisslich, die drei Endglieder gelblich, schwarz geringelt. Die Brust dunkelbraun oder schwarz. Der Hinterleib staubgrau, vorn über dem Vorderrande ein kegelförmiger, mit der Spitze vorwärts liegender, an den Seiten eingedrückter Längsfleck, und von dem Eindruck ausgehend beiderseits ein sich hinten fast spitzwinkelig einwärts-brechender Bogenstreif schwarz, beide weiss gesäumt, der innere zwischen den Bogenstreifen ein roströthliches, braunstaubiges niederes Dreieck vorstellend, in welches der vordere mit dem Hintertheil eingreift; das Rückenfeld stark wellenrandig, vorn breit, hinter dem zweiten Zacken merklich verschmälert, von dem zweiten Paar der Rückennarben an schwarz, mit staubgrauen Querstrichen, in der Mitte der Länge nach ein kegelförmiger, hinten in Fleckchen aufgelöster Rückenstreif weiss oder gelblich weiss, und in den Längsflecken, zusammen eine spiessförmige Figur vorstellend, schwarz; der Raum zwischen dem Rückenfelde und vordern Bogenstreifen sammetbraun dicht staubig; die Zackenlinie fein, weiss oder gelblichweiss; in den Seiten schiefe, schwarze Streifen in's Staubfarbige übergehend und zwischen diesen röthliche oder ockergelbliche staubige Flecken, die Stelle des Zakkenstreifes bezeichnend. Der Bauch sammetschwarz, mit den gewöhnlichen zwei, hinten erweiterten gelblichweissen Bogenstreifen; die Genitalien braun mit gelbem Stielchen. Die Schildchen rostbraun, am Rande gegen die Narbe zu in's Gelbe übergehend. Die Spinnwarzen dunkelbraun. Die Hüften der Beine braun, die Schenkel und folgende Glieder blassgelb oder weisslich, erstere meistens heller, die Spitze der Schenkel, ein Fleck an dem Kniegelenke, drei Ringe an den Schienbeinen und an den Fersen und die Spitze des Tarsengelenkes schwarz oder braun.

Der Mann ist wie das Weib gezeichnet, aber viel kleiner. Die Beine sind dünner und verhältnissmässig viel länger. Die Taster sind kurz, mit den gewöhnlichen zwei langen Stachelborsten an dem Kniegelenke; das Endglied ist ziemlich gross, etwas schmal und rauh behaart; an dem vordern muschelförmiger Höcker der Genitalien ein einwärtsstehendes langes, gabelförmiges Stielchen, die übrigen Höcker ebenfalls muschelförmig aneinander geschoben, am Ende mit zwei einwärtsvorstehenden Ecken; die vier vordern Glieder der Taster hellgelb, die Decke bräunlich, die Genitalien dunkelbraun.

Es giebt mancherlei Abarten, doch sind die Grundzeichnungen stets sichtbar. Vollständig ausgebildete Exemplare sind meistens tief dunkelfarbig, jüngere staubgrau, nicht ungewöhnlich staubig weisslich.

Vaterland: Ist Seite 27. des zweiten Bandes umständlich bezeichnet. Sie scheint sehr verbreitet zu seyn; ich fand sie an fast allen Brücken über welche ich gekommen bin.

Im August und September findet man die Männchen mit begattungsreifen Tastern, auch im Frühjahr habe ich solche schon gesehen.

Fig. a. stellt die weiblichen Genitalien von oben gesehen vor, b. solche von der Seite, beide vergrössert.

Anmerk. *Araneus virgatus Clerck* p. 42. Pl. 2. T. 2. ist das junge Männchen mit noch nicht vollständig ausgebildeten Tastern.

Herr Baron *v. Walckenaer* hat gegenwärtige von *Epeira arundinacea Linn.*, *E. apoclisa W.*, auffallend verschiedene Art, die schon *Clerck* als solche kannte, unrichtig als Synonym zu letzter gezogen. Ich übergehe eine Auseinandersetzung der Unterscheidungsmerkmale, indem solche aus der gegebenen Abbildung und Beschreibung deutlich

hervorgehen. Wahrscheinlich ist diese Spinne in Frankreich nicht einheimisch.

Epeira patagiata.

Tab. CCCLXXXVI. Fig. 916. mas. 917, 918 et 919. fem. var.

Vorderleib rostroth, weiss behaart; Hinterleib staubig bräunlich, das Zackenfeld und die Seiten dunkler, ersteres mit einer weissen Zackenlinie begrenzt, der Zackenstreif an solcher aus aneinander liegenden weisslichen Flecken bestehend, ein Querfleck vorn auf dem Rücken heller; die Beine rostroth, die Spizzen aller Gelenke und ein Mittelring an den Schienbeinen und Fersen schwarz.

Länge des Mannes 3‴, des Weibes 3½ bis 4‴.

Araneus patgiatus *Clerck* ar. suec. p. 38., n. 8. Pl. 1. T. 10.
Araneus ocellatus *Clerck* ar. p. 36. n. 7. Pl. 1. T. 9.
Epeira dumetorum *Hahn* II. 2. p. 3. t. 48. f. 117.
Epeira dumetorum *Koch*, in H. Schäff. Deutschl. Ins. H. 134. t. 5, 6.
Aranea angulata *Sulz.* alegck. Gesch. d. Ins. p. 254. T. 29. F. 13.
Geffroy. Hist. d. ins. II. p. 647. n. 9.

Herr Doktor *Hahn* hat diese Radspinne ganz richtig von der verwandten *E. arundinacea* unterschieden und von dem Weibchen eine ziemlich gut gelungene Abbildung geliefert, doch dabei sich über die Charaktere der männlichen Spinne zu kurz verbreitet, um sie von dem Männchen der *E. arundinacea* hiernach unterscheiden zu können; ich füge von diesem nachträglich eine Abbildung bei, und eben so von den Abarten, welche zur Verdeutlichung dienen werden.

Bei dem vollständig erwachsenen Weibe ist der Vorderleib im Verhältniss zum Hinterleibe nicht gross, kurz, wenig gewölbt, und oben mit liegenden Härchen bedeckt. Die Fläche ist glänzend, der Kopf breit, vorn stumpf, mit ziemlich stark vorstehenden Augenhügeln. Die Fresszangen sind sehr stark, auf dem Rücken gewölbt, glänzend, an den Seiten nahe bei der Einlenkung mit einer vorstehenden Ecke. Die Brust ist glänzend, wenig gewölbt, ziemlich rautenförmig und dem Rande nach stark eckig, die Ecken sich einwärts kielartig verlängernd. Der Hinterleib ist vor der Absetzung der Eier dick, dem Umrisse nach kurz oval, auf dem Rücken etwas flach gewölbt, an dem Vorderrande fast ein wenig gekielt, durchaus mit seidenartig schimmernden Schuppen dicht bedeckt. Die weiblichen Genitalien, Fig. a., b., sind nicht gross, kegelförmig, abwärts gebogen, beiderseits ein glänzender Höcker mit einem erhöhten Rande, im Ganzen ziemlich wie eine Krone geformt; auf den Seitenhöckerchen befindet sich ein Grübchen. Taster und Beine führen in der Gestalt nichts Besonderes.

In der Färbung und Zeichnung ist die weibliche Spinne sehr veränderlich, so zwar dass ganz gleiche Exemplare selten gefunden werden; am gewöhnlichsten ist sie so beschaffen, wie sie *Hahn* abgebildet hat, doch sind die Zeichnungen weniger grell, und folgender Massen:

Der Vorderleib rostroth, die liegenden Härchen weiss, auf dem Kopfe dichter, eben so auf den dunkelfarbigen Seitenkanten und hier eine weisse Einfassung vorstellend. Die Fresszangen und die Brust dunkelrostbraun; die Taster rostroth oder rostgelb, alle Gelenke mit schwarzer Spitze. Der Hinterleib braun, das Zackenfeld des Rückens merklich dunkler, seitlich zuerst mit einer vertriebenen

schwarzen und an dieser mit einer weissen Zackenlinie eingefasst, vorn über der Einlenkung zeigt sich ein kegelförmig mit der Spitze vorwärts liegender dunklerer Fleck mit einer weissen oder gelblichen Seiteneinfassung; hinter diesem die Grundfarbe der Quere nach heller, und hinter diesen hellern Querzügen ein mit der Spitze nach hinten zu liegender länglicher Kegelfleck ebenfalls mit einer weissen oder gelblichen Einfassung; der Zackenstreif über den Seiten weisslich, zart braun staubig, nicht ungewöhnlich aus aneinander liegenden Flecken bestehend, oder von unten her scharf zackig, fast durchschnitten; die Seiten braun, vorn etwas staubig heller. Der Bauch schwarz, seitwärts etwas in's Gelbliche vertrieben, mit zwei hochgelben Mondflecken in gewöhnlicher Lage; die weiblichen Genitalien kastanienbraun; die Schildflecken an den Luftlöchern ockergelb, der Raum zwischen diesen braun. Die Beine etwas heller rostroth als der Vorderleib, alle Gelenke an der Spitze ziemlich breit schwarz oder dunkelrostbraun, ausserdem die Schienbeine und die Fersen an der Wurzel schmal und ein Zwischenring in der Mitte ebenfalls dunkelrostbraun. Die Stachelborsten der Beine weiss mit schwarzer Wurzel.

Das Männchen ist kleiner, der Hinterleib eiförmig und viel dünner als beim Weibe, die Beine sind viel länger und die Schienbeine des zweiten Paars ohne keulenförmige Verdickung, und ganz wie die der Vorderbeine gestaltet. Die Taster haben nichts Ausgezeichnetes, ein doppeltes Häkchen an der Wurzel der Genitalien ist deutlich hervorstehend. Die Farbe ist ziemlich die des Weibes, gewöhnlich etwas dunkler, die schwarze Farbe an der Spitze der Schenkel viel weiter verbreitet und an den der zwei Vorderpaare die ganze vordere Hälfte einnehmend, auch die schwarzen Ringe sind breiter. Die

Taster ziehen auf's Rostgelbe, das Endglied ist dunkler und die Genitalien sind dunkelkastanienbraun.

Eine seltenere Abart ist die, welche *Clerck* als *Araneus patagiatus* bezeichnet hat, und die sich hier unter Fig. 917., vom lebenden Thiere entnommen, abgebildet findet. Bei dieser gehen die hellern Zeichnungen in's Hellgelbe über, der Querzug zwischen dem hintern und vordern Theile des Rückenfeldes ist breiter, der Zackenstreif über den Seiten ununterbrochen und das hintere Zackenfeld vorn beiderseits in eine geschwungene Spitze verlängert; die dunkeln Zeichnungen sind nicht ungewöhnlich rostbraun. Vorderleib, Taster und Beine bleiben unverändert.

Eine häufig vorkommende Abart ist unter Fig. 918. vorgestellt; ihre Zeichnungen mögen aus der Abbildung entnommen werden.

Sehr selten ist die Abart Fig. 919. Bei dieser ist der Hinterleib blassgelb, vorn und an den Seiten rostroth angeflogen, mit einem Ausschnitte über der Einlenkung; der hintere Theil des Zackenfeldes gelblichbraun, vorn mit vier schwarzen Querflecken. Vorderleib und Beine etwas heller als gewöhnlich.

Diese Art ist häufig. Sie kommt nie auf Pflanzen an Weihern, Bächen, Gräben oder in Sümpfen vor, sondern hält sich stets an trockenen vom Wasser entferntern Stellen auf. Häufig findet man sie in Vorhölzern, auch in grössern Waldungen, doch in geringerer Zahl. Sie bewohnt Sträucher und Bäume, wo *E. arundinacea* nie angetroffen wird.

Vaterland: Deutschland und Schweden; ob sie jenseits der Alpen im südlichen Deutschland vorkommt ist ungewiss.

Anmerk. Auch diese Art bezeichnet Herr Baron

v. *Walkenaer* in der Hist. nat. d. ins. apt. II. als Abart seiner *Ep. apoclisa*, *Ar. arundinacea Linn.* Ich habe sie in ihrer Lebensweise hundertfältig beobachtet und sowohl hierin, als auch in der standhaften Färbung des Vorderleibes, besonders in der Ringzeichnung der Beine und der Bildung der Genitalien bleibende Charaktere gefunden, welche die Aufstellung als eigene Art zur vollen Ueberzeugung rechtfertigen.

Fig. a. die weiblichen Genitalien von oben, b. dieselben schief von der Seite, beide vergrössert.

Epeira foliata.

Tab. CCCLXXXVII. Fig. 920. mas. 921. fem.

Vorderleib rostbraun; Hinterleib fahl oder isabellgelb mit einem zackigen, durchziehenden, seitwärts staubigschwarz angelegten Rückenfelde; Beine etwas kurz, ockergelb mit braunen Gelenkspitzen.

Länge des Mannes $3^1/_2'''$, des Weibes $4^1/_4'''$.

Walck. S. à B. Ins. apt. II. p. 62. in der Bemerk. zur *E. apoclisa.*

Der *E. arundinacea* Fig. 913. sehr ähnlich und hinsichtlich der Form nur darin verschieden, dass die Beine bei gegenwärtiger kürzer, besonders beim Manne merklich kürzer und dicker sind.

Der Vorderleib rostbraun, glänzend, an den Seitenkanten heller, licht mit gelblichen Härchen belegt. Der Hinterleib fahl gelblich, eben so das Rückenfeld im Innern, letzteres über den ganzen Rücken durchziehend, seitlich staubig schwärzlich angelegt, der Rand zackig, dunkler und mit einer weissen anliegenden Zackenlinie begrenzt; im Innern auf der Vorhälfte zwei schwärzliche

Flecken, ohngefähr wie bei *E. arundinacea* hintereinander liegend, oben etwas zusammengeflossen, der hintere spiessförmig sich ausspitzend, auf dem Hintertheil hellere Querstrichchen; die Seiten und der Bauch staubig braun marmorirt, oben zackig, daher ein breiter Zackenstreif oben auf den Seiten. Die Fresszangen rostroth. Die Brust rostbraun. Taster und Beine ockergelb, die Spitzen der Glieder der letztern etwas schmal rostbraun.

Das Männchen ist wie das Weibchen gefärbt und gezeichnet, dessen Taster ebenfalls ockergelb, die Genitalien rostroth, einwärts von dem Endgliede der Taster bedeckt

Vaterland: Nordamerika, Pennsylvanien.

Epeira nauseosa.

Tab. CCCLXXXVII. Fig. 922. fem. 923. var.

Vorderleib, Taster und Beine gelblich rostroth, letztere mit rostbraunen Gliederspitzen; Hinterleib rostbräunlich, mit fettartigem Schimmer, das zackige Rückenfeld dunkeler und durch eine gelbliche Bogenlinie der Quere nach getheilt.

Länge des Weibes 7‴, auch noch grösser.

Koch, in H. Schäff. Deutsch. In. Heft 123. t. 20.

Epeira munda *Koch*, in H. Schäff. Deutschl. Ins. 134. t. 4. var.

Mit *Ep. patagiata* sehr verwandt und in Hinsicht der Gestalt von dieser schwer zu unterscheiden. Ausgewachsen ist sie beträchtlich grösser; ich sah sie von der Grösse der *Ep. quadrata*. Der Hinterleib ist kugelförmiger, kürzer, auf dem Rücken glatter und hat eine Art von seidenartigem Schimmer oder fettartigem Glanze, wodurch sie ein eckelhaftes Aussehen erhält; die zwei vordern Mittelaugen sind merklich kleiner als bei *E. patagiata* und kaum

etwas grösser als die zwei hintern, stehen auch etwas weiter auseinander. Sie ist eine Bewohnerin der niedern Alpen, wo sie ziemlich häufig vorkommt, doch habe ich das Männchen noch nicht entdecken können.

Kopf und Brustrücken gelblich rostroth mit sehr kurzen gelblichen Härchen durchsichtig belegt. Die Taster ebenfalls gelblich rostroth, die Kniee und folgende Glieder an der Spitze rostbraun. Die Fresszangen dunkelbraun, an der Spitze schwarz. Die Brust braunschwarz. Der Hinterleib staubig rostfarbig braun, etwas rostgelb durchstechend; das Mittelfeld gross, vorn breit, hinten stark kegelförmig verengt, stark zackig, die Zackenlinien hellgelblich, das Feld am zweiten Grübchenpaar durch eine gelbliche Bogenlinie getheilt, welche mit einem gelblichen Längsfleck durchschnitten ist, in welchem wieder ein rautenförmiges Fleckchen liegt; über der Einlenkung unter dem Vorderrande ein breiter gelber Bogen, an dem Vorderrande oben ein gelbliches Winkelfleckchen und an den zwei vordern Grübchen ein gelbes Wischchen. Die Seiten rostbräunlich, oben an der Zackenlinie hin eine Längsreihe gelblicher, etwas rostfarbiger staubiger Flecken. Der Bauch schwarz, die gewöhnlichen zwei Bogenstreifen gelb. Die Beine gelblich rostroth, alle Glieder an der Spitze in's Rostbraune übergehend.

Es hat sich aufgeklärt, dass meine oben citirte *Epeira munda* blos eine Abart von *E. nauseosa* ist. In der Gestalt besteht zwischen beiden nicht der geringste Unterschied, nur die Farbe des Hinterleibes ist sehr abweichend. Kopf, Thorax, Taster und Beine sind dunkler rostroth, und die Ringe an den Beinen breiter, auch zeigt sich ein Zwischenring an den Schienbeinen und Fersen. Die Fresszangen und die Brust sind glänzend schwarz. Die Grundfarbe des Hinterleibes ist schwarz, tief schwarz das Rük-

kenfeld, mit fettartigem, fast seidenartigem Schimmer; in dem Rückenfeld befinden sich ohngefähr dieselben hellfarbigen Zeichnungen, aber sie sind wie die solches einfassende Zackenlinie rein weiss; an der Stelle des Zackenstreifes über den Seiten zeigen sich blos weisse, etwas staubige Flecken. Der Bauch ist schwarz, die zwei Bogenstreifen aber sind weiss.

Ich fand diese auffallende Abart an demselben Orte mit der Stammart. Sie hält sich auf Gesträuch, auch auf den untern Aesten der Bäume auf, seltener kommt sie an Zäunen u. dgl. vor. Ich sah sie noch in einer Berghöhe von 5000 Fuss über der Meeresfläche.

Vaterland: Die deutschen Voralpen, auch höher als solche. Oberhalb Gastein und in den Alpen des Nassfeldes im Salzburgischen keine Seltenheit.

Epeira alpina.

Tab. CCCLXXXVIII. Fig. 924. mas. 925. fem.

Dunkelrostgelb, der Zackenstreif über den Seiten weisslich; die Beine gelb mit rostbraunen Gelenkspitzen.

Länge des Mannes 2½‴, des Weibes 3‴.

Walck. S. à Buff. apt. II. p. 32. n. 2.

Walck. Faun. Par. II. p. 193. n. 10.

In der Gestalt mit *E. patagiata* ganz übereinstimmend, nur etwas gewölbter, und stets viel kleiner; die Beine von derselben Form und im Verhältniss zum Körper von derselben Länge.

Der Vorderleib durchaus gleichfarbig dunkelrostgelb;

der Hinterleib von derselben Farbe, die Vorderhälfte des Rückenfeldes heller, die Hinterhälfte dunkler, beide Hälften durch zwei in der Mitte, zwischen den vier schwärzlichen Rückenstigmen ausgehenden weisslichen Bogenlinien von einander getrennt, über der Einlenkung ein Kegelfleckchen weiss eingefasst, das Rückenfeld an den Seiten mit einer weissen Wellenlinie begränzt; der Zackenstreif über den Seiten weisslich oder gelblich, rostgelb bestäubt. Taster und Beine gelb, alle Gelenke an der Spitze mit einem rostbraunen Ringe.

Das Männchen sieht dem Weibchen ganz gleich; dessen Taster sind gelb, die Genitalien dunkel kastanienbraun. Die Beine sind ebenfalls gelb, viel länger und der gelbe Ring an der Spitze der Schenkel breiter.

Das junge Männchen hat kurze hellgelbe Taster mit sehr grossem etwas sackförmig ovalem Endgliede.

Vaterland: Frankreich und das südliche Deutschland, jenseits der Alpen.

Anmerk. *Ep. alpina* findet sich als Abart unter den Synonymen der *E. marmorea*. Ich bitte das Citat zu löschen.

Epeira lutea.

Tab. CCCLXXXVIII. Fig. 926. mas. 927. fem.

Vorderleib blass bräunlichgelb, ein Längsstrich auf dem Kopfe und die Seiteneinfassung rostbraun; Hinterleib gelb, roth netzförmig geadert, das Rükkenfeld etwas schmal, wenig zackig, roth mit brau-

nem Rande, die Seiten unten und Schiefstriche oben auf diesen braun; Beine gelb, rostbraun geringelt.

Länge des Mannes 3‴, des Weibes 4‴.

In der Beschreibung dieser Radspinne, Heft 3, Band 5, habe ich solche als zweifelhaft und vergleichend mit *E. Diadema* und mit *E. Bohemica* erwähnt. In der Gestalt ist sie mit letzter auch darin übereinstimmend, dass das Männchen am zweiten Beinpaare keine verdickte Schienbeine hat, sondern diese sind wie die des ersten Beinpaars gestaltet. Damals, als ich die Beschreibung für den fünften Band entworfen habe, war mir blos die junge weibliche Spinne bekannt. Inzwischen aber ist mir diese Art in vollkommener Ausbildung öfter vorgekommen, und ich bin nun im Stande nachstende mehr ausführliche Bezeichnung zu geben.

Der Vorderleib ist durchsichtig bräunlichgelb, etwas blass und glänzend, und nur mit einzelnen kurzen Härchen weitschichtig belegt. Auf dem Kopfe befindet sich ein spindelförmiger brauner Längsstrich, von der Rückengrube des Thorax bis zwischen die hintern Mittelaugen ziehend, und zwischen den Seitenaugen und diesen liegt ein brauner, hinten schief gegen den Mittelstrich ziehender Schattenfleck, sich vorn über die Abdachung verbreitend; an den Seiten befindet sich ein breiter Randstreif von derselben Farbe, sich an die schwärzlichen Kanten anschliessend; um die Augen zieht sich ein gelbes Ringchen. Die Fresszangen und Taster sind gelb, auf erstern ein Fleck, und Ringe an den Tastern rostbraun. Die Brust ist an den Seiten stark eckig und dunkelrostbraun. Der Hinterleib ist gelb, überall gelbroth, oder gemeinroth netzartig, ziemlich geadert; das Rückenfeld beginnt an dem zweiten

Paar der Rückengrübchen, ist sehr schwach zackenrandig, oder nur schwach wellenrandig, im Verhältniss anderer Arten schmal und von Farbe gelbroth oder feuerroth, welche Farbe sich auch über den Vordertheil bis zum braunen Vorderrande verbreitet, theilweise ist solches klein gelbfleckig, und im hintern Theile vereinigen sich die Fleckchen in gelbe, dunkler begrenzte Querstreifen; der Saum des Rückenfeldes ist schmal rostbraun, auswärts mit einer gelben Wellenlinie begrenzt; der Untertheil der Seiten ist rostbraun, welche Farbe um den Vorderrand sich verbreitet und in der Mitte dieses oben eine Ausbuchtung hat; in den Seiten liegen braune, etwas wellige Schiefstriche; der Bauch ist braun, und mit einem gelben Bogenstreif beiderseits umgeben. Die Spinnwarzen und die weiblichen Genitalien sind blass bräunlich, letztere vorstehend zapfenförmig. Die Beine des Weibes sind nicht sehr lang, gelb, die Schenkel und alle folgende Glieder rostbraun geringelt.

Der Vorderleib des Mannes ist wie der des Weibchens gefärbt, nur sind die bräunlichen Zeichnungen heller. Der Hinterleib hat dieselben Zeichnungen, aber bei weitem weniger roth. Die Beine sind viel länger und die rostbraunen Ringe nicht so deutlich. Die Taster sind kurz, die sehr höckerigen Genitalien rostgelb und braun gemischt, an der Spitze mit einem gewundenen schwärzlichen Häkchen.

Diese sehr schöne und eigene Art fand ich hauptsächlich in grössern Waldungen, gern auf sumpfigen Stellen; sie hält sich auf Gebüsch auf.

Vaterland: In der Oberpfalz, einer Provinz in Bayern, auch bei Erlangen, stets selten.

Epeira Jenisoni.

Tab. CCCLXXXIX. Fig. 928. mas. Fig. 929. fem.

Vorderleib rostgelb, ein spindelförmiger Rückenstrich schwarz; Hinterleib olivenbräunlich, die bogige Einfassung des Rückenfeldes und die Rückenflecken weiss. Beine rostgelb mit rostrothen Spitzen der Glieder. Weib.

Ebenso, ohne weisse Rückenflecken, die Grundfarbe aufs Gelbe ziehend. Mann.

Länge des Mannes $3\frac{1}{2}'''$, des Weibes $6'''$.

Koch, in Herrich Schäff. Deutschl. Ins. II. 127. n. 16.

Eine Entdeckung des verstorbenen Grafen *Jenison*, welcher sowohl Männer als Weiber jenseits der Alpen sammelte. Ich habe mehrere Exemplare in Weingeist aufbewahrt vor mir. Der Vorderleib ist gewölbt, besonders über den Kopf; dieser ist bei dem Weibe ziemlich breit, vorn etwas stumpf, mit ziemlich stark vorstehendem Höker der vier Mittelaugen und etwas scharfen Eckchen der Seitenaugen, der Raum zwischen den Seiten- und Mittelaugen etwas eingedrückt, auf dem Brustrücken eine breite, tiefe Grube; die ganze Fläche glänzend und licht mit sehr feinen Härchen belegt. Die Fresszangen beim Weibe stark, dick, an der Einlenkung gewölbt, wenig glänzend, und borstig. Der Hinterleib länger als gewöhnlich bei den Arten dieser Gattung, länglich eiförmig und gewölbt; der Hügel der Genitalien nieder, mit einem dünnen Stielchen. Die Taster und Beine etwas lang, aber ohne besonderes Merkmal. Bei dem Manne ist der Kopf spitzer

und der ganze Vorderleib gewölbter; die Fresszangen sind schwächer, der Hinterleib klein, merklich dünner als der Vorderleib und die Taster kurz: die zwei vordern Glieder der letztern wie gewöhnlich, das dritte sehr kurz, stark knieartig vorstehend, mit einem Rückenhöcker und auf diesem zwei lange geschwungene Borsten, das folgende Glied sehr kurz, am Ende erweitert, mit einem gekrümmten stumpfen Stielchen, das Endglied an der Wurzel gewölbt, mit dünner gekrümmter Spitze und kurzborstiger Rückenfläche, die Genitalien etwas gewunden, zum Theil blätterig und nach allen Richtungen zu höckerig.

Das Weib ist deutlicher als der Mann gezeichnet. Bei ersterm ist der ganze Vorderleib rostgelb oder dunkel okkergelb, ein Rückenstrich schwarz, schmal spindelförmig, hinter den Mittelaugen beginnend und bis zur Rückengrube ziehend; die Augen mit schwarzer ringförmiger Einfassung. Die Fresszangen von der Farbe des Brustrückens. Die Brust schwarz. Der Hinterleib gelblich, oder gelblich weiss, braun staubig mit schwärzlichen feinen Aderzügen; das Rückenfeld nicht wie bei andern Arten zwischen zwei Zackenlinien, sondern zwischen zwei Reihen weisser Bogenstriche mit der hohlen Seite nach innen gekehrt und in dieser ein schwarzes Bogenstrichchen dicht am weissen; der erste dieser Bogenfleckchen gross und auf den Schultern liegend, vorn mehr einwärts gebogen und breiter als hinten; an dem Vorderrande ein rückwärts liegender, etwas kegelförmiger Fleck, und hinter diesem eine Längsreihe ungleicher, und vorn vier im Quadrat liegende Flekken wachsartig weiss, alle Flecken nicht ungewöhnlich mit einer feinen schwarzen Linie eingefasst, endlich unter den Bogenfleckchen weissliche Seitenflecken ziemlich gross, rückwärts in die Grundfarbe übergehend, vorn mit einer schwar-

zen Wellenlinie begrenzt. Der Bauch schwarz, auf diesem die gewöhnlichen Bogenflecken gelb, jeder aus zwei mit einer Längslinie verbundenen Fleckchen bestehend. Beine und Taster hell ockergelblich, alle Glieder an der Spitze braunroth, die der Endglieder dunkeler braun.

Bei dem Manne ist die Färbung des Vorderleibes, der Brust und der Beine ganz wie beim Weibe; der Hinterleib hellgelb, die weissen Flecken entweder fehlend oder undeutlich. Die Taster gelblich, die Genitalien kastanienbraun und rostgelb gemischt.

Es giebt auch Männchen, bei welchen der schwarze Spindelstrich auf dem Vorderleib fehlt, und bei welchen die Schenkel oben und an der Spitze rostbraun sind.

Vaterland: Deutschland, südlich der Alpen.

Epeira umbratica.

Tab. CCCLXXXIX. Fig. 930. mas. 931. var.

Vorderleib braunschwarz mit zwei schief nebeneinander liegenden, grauweisslichen Längsfleckchen auf dem Rücken des Hinterkopfes. Der Hinterleib auf dem Rücken flach, dunkelbraun, hell bestäubt, mit einem wellenrandigen, vom Vorderrande bis zum Hinterrande ziehenden, breiten Rückenfelde, am Wellenrande hin dunkler und mit einer grauweisslichen Wellenlinie begrenzt; in dem Rückenfelde die acht Rückennarben gross und schwarz, in der Mitte ein Längsstreif braunschwarz, beiderseits mit gelblich-

weissen Fleckchen und Pünktchen. Die Seiten oben weisslich, dicht braunschwarz staubfleckig, unten die Flecken häufiger, dichter, daher dunkler. Der Bauch in der Mitte der Länge nach schwarz, mit zwei hellgelben, schief liegenden Mondfleckchen auf der Mitte. Die Fresszangen schwarz. Die Taster rostgelblich, schwarz geringelt. Die Hüften schwarz; die Schenkel schwarz, die der vier Vorderbeine mit einem schmälern gelblichen Ringe an der Wurzel, die vier hintern mit einem breitern; die übrigen Beinglieder rostgelblich oder gelblichweiss, alle Glieder schwarz geringelt.

Länge des Mannes 4½‴, des Weibes 9 bis 9½‴, selten etwas grösser.

Herr Doktor *Hahn* hat pag. 24. des zweiten Heftes, zweiten Bandes, von dieser Spinne eine kurze Beschreibung bereits gegeben und auf der Tafel XLVI. Fig. 112. eine Abbildung des Weibes beigefügt. Von der männlichen Spinne ist noch keine Abbildung geliefert worden, deswegen, besonders aber, da die folgende Art mit der gegenwärtigen in ungemein naher Verwandtschaft steht, möchte obige nachträgliche nähere Bezeichnung sowohl, als auch die Beigebung der Abbildung des Mannes um so mehr zu entschuldigen seyn, als zur Kenntniss beider Arten eine sehr genaue Vergleichung erforderlich ist.

Die Genitalien der weiblichen Spinne sind klein, länglich muschelförmig, mit der Spitze nur wenig über die Bauchfläche hervorstehend, und auf einer hornharten rundlichen Fläche liegend. Die zur Seite liegenden Schildchen an den Luftlöchern sind kaum ein wenig ausgeschweift, an den Seiten gerundet, und überhaupt nicht recht deutlich.

Die männliche Spinne sieht der weiblichen in den

Zeichnungen gleich, nur ist sie kleiner und hat verhältnissmässig viel längere und dünnere Beine; die Schienbeine des zweiten Paars sind nicht verdickt, sondern wie die der andern gestaltet. Die männlichen Taster haben nichts ungewöhnliches, sie sind bräunlich gelb, das Endglied braun, die Genitalien dunkel kastanienbraun und schwarz gemischt.

Man findet sie an Mauern, Bretterwänden, an Zäunen, an Baumstämmen in Feldern und Gärten. Tief in den Wäldern sah ich sie noch nie.

In der zweiten Hälfte des Monats Mai und im Monate Juni haben die Männer vollständig ausgebildete Genitalien.

Merkwürdig ist die Erscheinung dieser Epeiride in den Glashäusern des botanischen Gartens zu Berlin, wo ich sie häufig sah, auch ein Halbdutzend Exemplare sammelte. Männchen fand ich bei meinem kurzen Aufenthalte in dem Garten nicht. Die grossen Exemplare waren nicht $3^1/_2$ Linien lang, und alle ganz gleich gefärbt und gezeichnet. Der Vorderleib ist bei dieser Abart graugelblich, auf dem Kopfe heller, mit einem braunen Streif in den Seitenfalten und einem Bogenstreifchen beiderseits des Rükkens; der Hinterleib ist weiss, zart grau bestäubt, das schwarze eingefasste Rückenfeld wie bei der Stammart, hinten etwas dnnkler staubig gemischt; alle Zeichnungen sind übrigens von der der Stammart nicht abweichend, nur überall das Weisse vorstechend. Die weissen Beine und Taster sind eben so schwarz geringelt. Ich fand sie im Monat Juli. Die hier beigegebene Abbildung, Fig. 931., ist davon entnommen.

Wahrscheinlich ist sie nicht inländisch und vielleicht mit aussereuropäischen Pflanzen durch die daran befindlichen Eier dahin gebracht worden, wo sie sich zu erhalten

und fortzupflanzen scheint. Zum Unterschied von der erstern nenne ich sie *Epeira cinerea.*

Fig. a. stellt die weiblichen Genitalien vergrössert vor.

Epeira Silvicultrix.

Tab. CCCXC. Fig. 932. mas. Fig. 933. fem.

Vorderleib schwarz, der Kopf oben hellröthlich mit einem braunen Kreuzstreif; Hinterleib herzförmig, etwas nieder, das Rückenfeld gross, graubraun, scharfzackig, der Zackenstreif weiss mit einer braunen Linie; die Seiten brandbraun. Beine und Taster gelblich, schwarz dicht geringelt.

Länge des Mannes $2\frac{3}{4}'''$, des Weibes 3 bis $3\frac{1}{4}'''$.

Koch, in Herrich-Schäff. Deutschl. Ins. H. 131. n. 21. 22.

Nicht ohne grosse Aehnlichkeit mit *E. umbratica*, aber beständig im vollkommensten Zustande nur halb so gross. Der Vorderleib im Verhältniss zum Hinterleib anderer Arten etwas gross, oben flach gewölbt, der Kopf vorn stumpf mit wenig vorstehenden Augenhöckern, der Thorax gegen die Seiten in runder Wölbung abgedacht, gegen den Hinterrand die Abdachung aber flach, starkglänzend, ohne Rückengrube, statt dieser nahe am Hinterkopfe ein seichter doch deutlicher furchenartiger Quereindruck, die übrige Fläche, besonders der Kopf oben, mit Härchen ziemlich dicht bedeckt. Die Augen ziemlich gleich gross, die vier mittlern fast ein Quadrat bildend, nämlich die zwei hintern kaum näher beisammen als die zwei vordern. Die Fresszangen dick, stark, ziemlich lang, licht behaart, in ein Dittel der Länge ziemlich stark knieartig gewölbt. Die Taster ganz ohne Auszeichnung. Die Brust flach, ziem-

lich herzförmig, hinten spitz auslaufend, an den Seiten etwas eckig, licht behaart. Der Hinterleib durchaus dicht mit Schuppenhärchen bedeckt, aus welchen die Färbung besteht, oben ziemlich flach oder schwach gewölbt, dem Umriss nach herzförmig, kaum etwas länger als breit, am Hinterrande merklich über die Spinnwarzen vorstehend, daher diese von oben nicht sichtbar. Die Bauchschilde etwas klein, die Schildfläche vor den Genitalien mit diesen einen Halbzirkel ausmachend, die Genitalien, Fig. a. selbst ungemein klein, sehr kurz, viel breiter als lang, etwas versteckt, nicht vorstehend, ein hinten abgerundetes Querblättchen vorstellend. Die Beine von gewöhnlicher Form und Länge.

Der Vorderleib braunschwarz, der Kopf oben hellrostroth oder gelblichroth, auf der Mitte zwei sich kreuzende braune Streifen oder mit einem kreuzförmigen solchfarbigen Fleck, die hintere Abdachung des Thorax bräunlich gelb, die Haarbedeckung weiss. Fresszangen und Brust braunschwarz, die Härchen auf erstern weiss. Die Taster gelblichweiss, das Endglied mehr gelblich, alle Gelenke schwarz geringelt. Das Rückenfeld des Hinterleibes gross, breit, vom Vorderrande bis zum Hinterrande ziehend, hinten sich kegelförmig verschmälernd, stark und scharfzackig, graubraun, schwarz und weiss staubig gemischt, mit schwarzer Randlinie und einem ungleichbreiten, zuweilen unterbrochen schwarzen Mittelstreif der Länge nach, dieser vorn beiderseits weiss begrenzt, mit der hintern Hälfte mit paarweisen weissen Fleckchen; der Zakkenstreif über den Seiten ziemlich breit, scharfzackig, weiss, in der Mitte der Länge nach mit einem geschlängelten aus braunem Staube bestehenden Längsschatten; die Seiten brandfarbig braun oder röthlichbraun, schwarz und weiss

staubartig gemischt, gegen den Bauch zu allmählig heller und in's weissliche übergehend. Der Bauch in der Mitte schwarz, die gewöhnlichen Bogenstreifen hellgelb, etwas breit, mit regelmässiger Biegung. Spinnwarzen braun. Die Schildflecken trüb ockergelb; die Genitalien braun. Die Beine gelblich, an den Schenkeln fast gelblichweiss, letztere an der Endhälfte schwarz, alle übrige Gelenke ziemlich dicht schwarz geringelt, drei Ringe an den Schienbeinen und drei an den Fersen; die Hüften braungelb.

Die männliche Spinne hat mit der weiblichen in Hinsicht der Zeichnung sehr viele Aehnlichkeit, nur ist bei manchen Exemplaren das Weisse sparsamer, und gewöhnlich sind der Fleckchen weniger, allein es giebt auch Weiber, welche dunkler gefärbt sind. Auch die Gestalt des Vorder- und Hinterleibes ist wie bei dem Weibe, nur ist letzter verhältnissmässig kleiner, die Beine aber verhältnissmässig beträchtlich länger, etwas dünner und die Schienbeine des zweiten Paars ohne keulenförmige Verdickung. Die Taster sind kurz bräunlichgelb, das dritte Gelenk etwas stark knieartig verdickt, das vierte mit einem langen, dicken, doppeltspitzigen Haken; die Genitalien schwarz, höckerig, mit einem rückwärts gekrümmten Häkchen.

Junge Männchen vor der letzten Häutung sehen den Weibchen vollkommen gleich, und sind blos am Endgliede der Taster zu erkennen.

Im August erhalten die Männer zur Fortpflanzung reife Taster.

Vaterland: In nieder liegenden Föhrenwaldungen der Oberpfalz, gern in der Nähe von feuchten Stellen. Sie legen ihre Netze zwischen zwei Bäume an, in welchen sie bei schönem Wetter zu sehen, ausserdem aber schwer

zu finden sind. In dem Neudorferwalde des Forstreviers Neueichen des Forstamtes Wernberg ist sie gemein und es können in kurzer Zeit viele Exemplare gesammelt werden.

Atea sclopetaria.

Tab. CCCXC. Fig. 934. mas. 935. fem.

Vorderleib dunkelbraun, der Kopf oben gelbbraun; Hinterleib olivengrün, zwei durchbrochene hinten zusammentreffende Längslinien und rechtwinklich an diesen liegende Querstriche weiss. Beine gelb, braun geringelt.

Länge des Mannes $2^1/_4$ bis $2^1/_2'''$, des Weibes $4^1/_4$ bis $4^1/_2'''$.

Araneus sclopetarius *Clerck.* ar suec. p. 43. n. 11. Pl. 2. Tab. 3. Fig. 1.
Koch, Uebers. d. Arachn. Syst. I. p. 4. n. 3.
Epeira solers *Walck.* S. à Buff. apt. II. 41. n. 19.
Schäff. icon. ins. I. t. 49. f. 5.

Hahn hat bei Fig 115. Band 2 eine nicht selten vorkommende Abart geliefert und nach dieser auch die Art charakterisirt. Die Abbildung der männlichen Spinne, welche selten gefunden wird, fehlt noch, auch scheint *Hahn* ein junges Exemplar bei Erwähnung dieses vor sich gehabt zu haben.

Der Vorderleib ist in Hinsicht des Hinterleibes klein, der Kopf oben flach gewölbt, dicht mit Härchen fast zottig bedeckt; der Thorax fast so hoch als der Kopf, auf dem Rücken mit einer Quergrube und hinten, fast vom Hinterkopfe an, ziemlich stark abgedacht; er ist lichter

als der Kopf behaart, an den Seitenkanten die Randhärchen aufwärts anliegend und etwas dichter. Die Augen sind klein, die zwei hintern Mittelaugen einander etwas mehr als die zwei vordern genähert, die Seitenaugen stehen nahe beisammen, sehr schief und sind ziemlich unter den Kopfhaaren verborgen. Die Fresszangen sind kurz, ziemlich stark, etwas gewölbt, auf dem Rücken kurzborstig. Die weiblichen Taster haben nichts Besonderes. Die herzförmige Brust ist sehr flach gewölbt, seitwärts etwas eckig und mit feinen Härchen belegt. Der Hinterleib dem Umrisse nach kreisrund, dick, oben ziemlich flach und mit kurzen Härchen versehen. Die weiblichen Genitalien ziemlich breit, und von der Form eines schief rückwärts liegenden Blättchen. Die Beine beim Weibe von ganz gewöhnlicher Gestalt, auch von gewöhnlicher Länge und mit etwas dünnen Stachelborsten versehen.

Der Vorderleib des Mannes ist ganz wie beim Weibe, der Hinterleib aber klein, kaum ein wenig länger als der Vorderleib, eiförmig und etwas zottig behaart. Die Taster sind kurz, am vierten Gliede mit einem dünnen Stielchen. Die Beine sind dünn, sehr lang, die Stachelborsten länger als beim Weibe, die Schienbeine des zweiten Beinpaares nicht merklich verdickt, kaum ein wenig dicker als die des ersten Paars.

Der Vorderleib dunkelbraun, der Kopf oben und ein Rückenfleck des Thorax rostgelb, die Härchen gelblichweiss. Die Fresszangen gelb mit braunen Spitzen. Die Taster gelb, alle Gelenke an der Spitze mit einem braunen Ringchen, das Endgelenk an der Spitze breiter dunkelbraun. Die Brust dunkelbraun, weiss behaart, ein Längsfleck in der Mitte rostgelb. Der Hinterleib olivengrün, oder olivenbraun, schwarz ungleich gepünktelt, vorn ein

weissgesäumter Kegelfleck, hinter diesem ein weissgesäumter ovaler Fleck, dann zwei bis drei weissgesäumte Kegelfleckchen, letztere mit der Spitze gegen die Spinnwarzen liegend, etwas dunkler als die Grundfarbe; an diesen Flecken ziemlich rechtwinkelich seitwärts liegende weisse Striche, am Ende sich hakenförmig rückwärts krümmend und aus Härchen bestehend, hinten an diesen ein Querstreif schwärzlich. Die Seiten oben gelblichweiss, unten gelb, schwarz melirt, nach oben zu meistens etwas gezackt. Der Bauch schwarz, mit den gewöhnlichen gegeneinander liegenden Bogenstreifen, letztere von Farbe gelblichweiss, deutlich, hinten in ein einwärts liegendes rundes Fleckchen erweitert. Die Spinnwarzen dunkelbraun. Die Beine gelb, alle Glieder rostbraun geringelt, die Ringe an den Schenkeln unten offen.

Das Männchen ist dunkler, der Hinterleib dunkelbraun, bei manchen Exemplaren fast schwarz, die Grundzeichnungen wie beim Weib, ebenfalls aus weissen Härchen bestehend, die Seiten ziemlich dicht weiss bebaart. Die Ringe der Beine breiter, aber weniger deutlich, die Schienbeine, Fersen und Tarsen rostrotb, beide letztern gemeiniglich ohne Ringe. Die Taster rostgelb, die Genitalien des Endgliedes kastanienbraun.

Junge Männchen sehen den Weibchen gleich.

Man findet sie in Vorhölzern, in jungen Waldungen, auf Gebüscb, die Weibcben nicbt selten, die Männchen sehr selten.

Vaterland: Schweden, Deutschland, Frankreich; scheint noch weiter verbreitet zu seyn.

Atea agalena.

Tab. CCCXCI. Fig. 936. mas. 937. fem. 938. mas var.

Vorderleib und Beine rostgelb, letztere an den Gelenkspitzen rostroth; Hinterleib hell ockergelb, vorn beiderseits ein grosser Bogenfleck dunkel rostroth, das Rückenfeld gelb mit weisser Zackenlinie und braunem Schatten an diesem.

Länge des Mannes $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$‴, des Weibes 2‴.

Epeira agalena. *Walck.* S. à *Buff.* apt. II. pag. 36. n. 11. *Faun.* par. II. p. 197. n. 16.

Epeira Sturmii *Hahn.* I. p. 12. T. 3. f. 8.

Vorderleib und Beine ohne besonderes Merkmal, der Brustrücken dem Rande nach ziemlich kreisrund, ziemlich gewölbt, mit runder Rückengrube, der Kopf beim Weibe etwas breit, mit nicht besonders vorstehendem Hügelchen der vier Mittelaugen, welche nach ihrer Stellung ein vollständiges Quadrat formiren und wovon die hintern viel grösser als die zwei vordern sind. Die Fresszangen sind kurz, dick und stärker glänzend als der Vorderleib. Die Taster ganz ohne Auszeichnung. Die Brust ist gewölbt, glänzend, etwas rautenförmig, an den Seiten eckig und nach der Einlenkung der Beine mit Randeindrücken. Der eiförmige Hinterleib ist über die Schultern etwas breit, am Vorderrand zwar gerundet aber mit einer kielartigen Erhöhung. Die weibliche Genitalien sind klein, mit einem schmalen Querblättchen an der Wurzel; sie liegen schief rückwärts, mit unterwärts gekrümmter, wenig vorstehender

Spitze, sie sind stielförmig und vorn etwas zusammengedrückt. Die Beine von gewöhnlicher Länge, mit zum Theil langen, aber dünnen Stachelborsten.

Im Verhältniss zum Weibchen ist das Männchen ziemlich gross, von derselben Gestalt, nur wie gewöhnlich der Hinterleib viel kleiner, schmächtig, und nicht dicker als der Vorderleib. Die Beine sind merklich länger und die Schenkel des Vorderpaares dicker.

Der Kopf, Brustrücken, die Fresszangen und die Brust rostgelb ohne dunklere Mischung, auf dem Kopfe liegende weisse Härchen. Die Augen rostroth, die zwei hintern der vier mittlern heller. Die Taster rostgelb mit etwas dunklern oder roströthlichen Gelenkspitzen. Der Hinterleib rostgelb, das Rückenfeld etwas heller, die vordere Hälfte öfters schön wachsartig gelblichweiss; vorn beiderseits von der Mitte des Vorderrandes an bis zu den Schultern ein mit der hohlen Seite auswärts liegender Bogenstreif dunkel rostroth, auswärts vertrieben heller, einwärts ins Schwarze übergehend und mit einer weissen Randlinie begränzt, das Rückenfeld von diesem Bogenflecke an mit einer weissen Zackenlinie eingefasst, vorn breit, mit einem schwarzen Streifchen im vordern Zackenbogen, hinter diesem das Feld an der weissen Zackenlinie hin braun verdunkelt, einwärts in die Grundfarbe vertrieben; die Seiten unten der Länge nach braun, schattig dunkler, zuweilen mit aufwärts steigenden schattigen Streifen. Der Bauch in der Mitte der Länge nach dunkel rostbraun, beiderseits ein ziemlich breiter Streif gelb, zuweilen in diesem ein gebogenes Schattenstrichchen, einwärts die gewöhnlichen gelben Bogenstreifen andeutend, doch öfters ganz erloschen, öfters sehr schwach bemerkbar. Die Beine gelb,

die Schenkel an der Spitze von der Hälfte an ins Rostrothe übergehend, die Spitzen der übrigen Gelenke und ein etwas undeutlicher Ring an den Schienbeinen und Fersen ebenfalls rostroth.

Das Männchen ist in der Grundzeichnung dem Weibchen gleich, der Hinterleib aber dunkel rostbraun mit rostrothem schwach hervor leuchtendem Rückenfelde ohne weisse Zackenlinie. Die Taster sind rostgelb, die Genitalien dunkelbraun.

Es kommen mancherlei Abarten vor; zuweilen sind die Schulterflecken weiss oder gelblich, zuweilen dunkler als gewöhnlich, seltener sind die Schulterflecken und das ganze zackige Rückenfeld schwarz ausgefüllt.

Sie hält sich in Feldhölzern auf, auch in Waldschlägen auf Gebüsch, und ist keine Seltenheit.

Vaterland: Deutschland.

Anmerkung. Es ist nicht wohl begreiflich, dass Hr. Baron *v. Walck.* meine *Zilla albimacula* Fig. 335. zu seiner *Epeira agalena*, der gegenwärtigen Art als gleichbedeutend ziehen konnte. Beide sind in Hinsicht der Charaktere der Gattung und Art durchaus von einander verschieden. Wahrscheinlich hat dieser Autor meine *Zilla albimacula* in der Natur weder zu beobachten noch zu sehen Gelegenheit gehabt.

Atea subfusca.

Tab. CCCXCI. Fig. 939. fem.

Bräunlich ockergelb, der Hinterleib oben staubig schattenbraun, hinten mit drei parallelen, etwas genäherten Längslinien. Beine ockergelb, braun geringelt.

Länge 4‴.

Ich habe zwei weibliche Exemplare aus der Sammlung des Hrn. Dr. *Schuch* vor mir, welche in Gestalt und Grösse genau mit einander übereinstimmen und nur in der Färbung etwas von einander abweichen. Beide sind in Weingeist aufbewahrt.

Der Gestalt nach ist diese Art mit *Atea Sturmii* sehr verwandt; sie weicht von dieser wesentlich nicht ab.

Der Vorderleib bräunlich ockergelb, am Vorderrande zwischen den Mittel- und Seitenaugen ein brauner Fleck, und an den Seiten des Brustrückens strahlenartig braun schattig; die Längsritze auf dem Brustrücken braun vertieft. Der Hinterleib oben schattenbraun, auf dem Rücken zwischen den Schultern am dunkelsten, vorn über der Einlenkung bis über den Vorderrand rostgelb, sanft in die schattenbraune Rückenfarbe übergehend; auf der Hinterhälfte drei etwas genäherte, parallele Längsstriche dunkeler, aus braunen Fleckchen zusammengesetzt; an den Seiten die staubbraune Farbe in Querstreifen fast zusammengehäuft. Der Bauch braun mit zwei Paar weisser, etwas dreieckiger Fleckchen. Die Spinnwarzen braun, der Rand

der Warzenöffnung weiss gefleckt. Die Brust braun mit einem weissen Längsfleck. Fresszangen, Taster und Beine röthlich ockergelb, letztere braun geringelt.

Bei dem zweiten Exemplare waren die Seiten des Vorderleibes, der Kopfrand und die Falten zwischen Kopf und Brustrücken dunkelbraun.

Vaterland: Hr. Doctor *Schuch* sammelte sie bei Nauplia in Griechenland.

Atea aurantiaca

Tab. CCCXCI. Fig. 940. fem.

Vorderleib rostgelb mit hellerem gelbem Kopfe; Hinterleib kurz, rund, mit erweiterten Schultern, hellrostgelb, auf dem Rücken ein grosser Quadratfleck dunkler.

Länge $2\frac{1}{4}$ bis $2\frac{1}{2}$‴.

Epeira aurantiaca *Hoch*, in Herrich-Schaeff. Deutschl. Ins. Heft 134. t. 1.

Vorder- und Hinterleib sind nicht ohne einige Uebereinstimmung mit *A. agalena*, auch ist letzter über die Schulter breiter und an den Schulterwinkeln fast eine gerundete Ecke formirend. Auf dem Kopf liegt wie bei dieser eine weiche, feine Wolle, auch der Hinterleib ist zart mit kurzen weichen Härchen belegt. Die Augen befinden sich in ganz regelmässiger Stellung und sind ziemlich gleichgross, alle etwas klein. Taster und Fresszangen

führen nichts Besonderes. Die Beine sind etwas kürzer als bei *A. agalena*, übrigens eben so gestaltet.

Der Vorderleib ist bei der lebenden Spinne rost- oder orangegelb, der Kopf aber merklich heller, doch von derselben Farbe. Die Augen sind schwarz, spielen aber in gewisser Richtung ins Bernsteinfarbige. Fresszangen und die Brust sind etwas heller rostgelb, doch der Rückenfarbe ziemlich gleich. Der Hinterleib ist hellrostgelb; auf dem Rücken befindet sich ein grosses fast quadratförmiges Feld, mit seinen Winkeln die Schulterecken, den Vorderrand und die Spinnwarzen berührend; dieses Feld ist dunkler als die Grundfarbe und an den Schultern vertrieben bräunlich, überdiess ist die ganze Rückenfläche mit einem engen, netzartigen, rostbraunen Aderzuge bedeckt, mit einer ästigen feinen Längsader in der Mitte und mit dunkler gefärbten Rückenstigmen; in den Seiten liegt ein dunklerer rostgelber Schatten, aus welchem gleichfarbige schiefe Eckstreifen gegen den Rücken aufsteigen. Der Bauch zieht aufs Rostbräunliche. Die Taster nnd Beine sind gelb, die Glieder an der Spitze verloren rostgelb dunkler.

Aufgesteckte trockene Exemplare haben einen einfarbigen hellern Vorderleib, und bei diesen verschwindet der dunklere Rückenfleck des Hinterleibes, der netzartige Aderzug aber ist bleibend.

Das Männchen konnte noch nicht gefunden werden.

Vaterland: Bayern, bisher nur bei Regensburg und Erlangen.

Sie bewohnt wie die übrigen Arten der Gattung am liebsten kleine Feldhölzer, worin Kiefern vorkommen, gerne niedere Bäumchen oder die untern Aeste der grössern. Sie ist sehr sparsam vorhanden.

Anmerkung. In den S. à *Buff.* apt. II. p. 125 findet sich die gegenwärtige ganz eigne Art als Synonym bei *Epeira bituberculata Walck.* Meine *Atea aurantiaca* aber hat eine ganz andere Gestalt, eine ganz andere Stellung der Augen und keine Spur von Schulterhöckern: der viereckige grosse Rückenfleck spitzt sich an der Schulterrundung aus, und scheint in der Abbildung einen kleinen Höcker vorzustellen, was aber in der Natur durchaus der Fall nicht ist. Die ebenfalls zitirte Abbildung Pl. 172. Fig. 7. in *Schäff. icon.* stellt ganz deutlich die hier häufig vorkommende *Ep. dromedaria* vor. Wenn *Epeira bituberculata Walck* keine Abart von *Ep. dromedaria* ist, deren häufig vorkommen, so ist sie eine mir unbekannte Spinne.

Atea melanogaster.

Tab. CCCXCII. Fig. 941. mas. 942. fem.

Vorderleib braunschwarz, Hinterleib vorn und an der Vorderhälfte der Seiten so wie der Bauch schwarz, der Rücken weiss und braun staubig. Beine weiss, schwarz geringelt.

Länge $1\frac{1}{2}'''$.

Ein im Monat Juni und Juli nicht selten vorkommendes, zierliches Spinnchen, zu welcher Zeit das Männchen mit vollständig ausgebildeten Tastern versehen ist. Der Vorderleib ist klein und gewölbt, der Kopf vom Thorax durch einen Seiteneindruck ziemlich deutlich unterschieden,

klein, etwas aufgeworfen und vorn schmal, daher die Seitenaugen nahe bei den Mittelaugen; der Thorax an den Seiten gerundet, mit einem Rückengrübchen; Kopf und Brustrücken sehr glänzend. Der Hinterleib gross, so breit als lang, dick, doch oben etwas flach. Die Beine und Taster von gewöhnlicher Gestalt.

Der ganze Vorderleib, die Fresszangen und die Brust braunschwarz oder schwarz. Der Hinterleib vorn bis über den Vorderrand, die vordere Hälfte der Seiten und der Bauch, alles in einem Zuge tief schwarz, der schwarze Vordertheil über dem Vorderrande in der Mitte mit einer vorstehenden Ecke, auch eine solche oben an den Seiten, wo der schwarze Seitenzug abbricht; der übrige Theil des Hinterleibes weisslich, braun und schwarz bestäubt, die Bestäubung in gebogene Querstreifen zusammengedrängt. Die Taster weisslich mit braunen Spitzen der Glieder. Auch die Beine weiss, ein Ring an der Spitze der Schenkel und an den Knieen, so wie an der Wurzel und an der Spitze der Schienbeine, sodann die Spitze der Fersen und Tarsen braun oder schwärzlich.

Die männliche Spinne sieht der weiblichen nicht unähnlich, sie ist schlanker gebaut, der Hinterleib dünner und die Beine merklich länger; der Vorderleib sammt den Fresszangen wie beim Weibe schwarz, eben so der Vordertheil des Hinterleibes unten, der Rücken des letztern aber dunkler, fast olivenbraun, doch die aus gehäuften Punkten zusammengesetzten, schwarzen Querbogen noch sichtbar. Die Beine und Taster ockergelb mit schwarzen Spitzen der drei Endglieder, der Schenkel des Hinterpaars und der Kniee der vier Hinterbeine; die Genitalien schwarzbraun.

Vaterland: Deutschland. In den Waldungen der hiesigen Gegend, nicht selten auf Gesträuch und niedern Bäumen.

Man verwechsele die gegenwärtige Art nicht mit *Theridion denticulatum Walk.* S. à *Buff.* apt. II. p. 305. Diese ist eine Theridide, welche in einem irregulären Gewebe wohnt, *Atea melanogaster* aber ist eine Epeiride oder Radspinne. Beide sind in der Färbung nicht ohne Aehnlichkeit.

Singa conica.

Tab. CCCXCII. Fig. 943. mas. 944. fem. 945. fem var.

Vorderleib braunschwarz, der Hinterleib hinten kegelförmig verlängert, gelblich weiss, braun staubig, auf dem Rücken hinten zwei nebeneinander liegende, zackige Längsflecken schwarz.

Länge des Mannes $2\frac{1}{4}'''$, des Weibes $3\frac{1}{2}'''$.

Epeira conica *Walck.* S. à *Buff.* apt. II. p. 138. n. 157.

Seite 45 des zweiten Bandes hat Hr. *Hahn* eine Beschreibung dieser Spinne und Tab. LVII. Fig. 130 eine Abbildung geliefert. Sowohl erstere als letztere charakterisiren diese Art wie sie mir noch nie vorgekommen ist, obschon sie hier häufig gefunden wird. Wahrscheinlich hatte Hr. *Hahn* aufgesteckte trockene Exemplare vor sich, was wenigstens die beigefügte Figur des Umrisses von der Seite betrachtet zu entnehmen gibt. Da die Spinne ungemein abändert und die mancherlei Abarten zu Aufstellung

eigener Arten führen könnten, so möchte es hier nicht am unrechten Orte seyn, sich hierüber mit mehr Ausführlichkeit zu verbreiten.

Der Vorderleib ist ziemlich gewölbt, glatt, glänzend, der Kopf länglich, zwischen diesem und dem Brustrücken ziemlich tiefe Scheidungseindrücke, an der Spitze ein vorstehendes Hügelchen, auf welchem die Mittelaugen sitzen; ein Rückengrübchen auf dem Brustrücken ziemlich gross; auf dem Kopfe und auf dem Brustrücken zarte einwärts liegende Härchen. Die Fresszangen ziemlich lang, glänzend, etwas gegen die Brust gezogen. Die weiblichen Taster von nicht aussergewöhnlicher Form und ziemlich lang, die männlichen kurz, die vordern Glieder wie bei den übrigen Arten dieser Gattung, das Endglied klein, kurz, gewölbt einwärts, mit einem Zähnchen, die Genitalien gross, länglich und etwas höckerig. Die Beine etwas lang, dünn, ausser den gewöhnlichen Härchen auf den Schenkeln keine, und an den folgenden Gliedern nur einzelne sehr feine Stachelborstchen. Der Hinterleib bei dem Weibe von verschiedener Gestalt: bei den Meisten der Rücken oben der Länge nach ziemlich horizontal, und hinten in einen langen kegelförmigen Fortsatz verlängert; bei andern ist der Rücken weniger horizontal, der Länge nach etwas gewölbt, ohne kegelförmigen Fortsatz, doch hinten hoch und über den Spinnwarzen etwas eingedrückt; bei wieder andern ist der Rücken der Länge nach mehr gewölbt, hinten hoch und von der Seite gesehen wie abgestutzt. Bei der männlichen Spinne ist der Rücken mehr eben, die kegelförmige Spitze klein und unter dieser bis zu den Spinnwarzen, welche eben so weit als die Kegelspitze vorstehen, ziemlich stark ausgebuchtet. Die Beine des Mannes sind etwas länger als die des Weibes.

Auch die Zeichnung und Färbung ist sehr veränderlich. Der Vorderleib ist bei beiden Geschlechtern jedesmal braunschwarz, auch schwarzbraun, bei sehr dunkelgezeichneten Exemplaren auch schwarz. Die gewöhnliche Zeichnung des Hinterleibes ist folgende: Grundfarbe gelb, vorn ins Weisse übergehend, in den Seiten und hinten braun staubig gemischt, vor den Spinnwarzen zur Seite ein Fleck orangegelb; auf dem Rücken vorn ein Längsfleck von etwas kegelförmiger Form schwärzlich, gewöhnlich weiss gemischt, vorn in diesem zwei schiefliegende Fleckchen rein weiss, hinten vor der kegelförmigen Spitze zwei stark zackige Längsstreifen schwarz, an der Spitze zusammentreffend, vorn von einander abstehend und schief abgestutzt. Der Bauch schwarz, mit zwei reingelben Bogenflecken. Die Beine weiss; schwarz geringelt, ein Ring an der Spitze der Schenkel und Kniee, vier an den Schienbeinen der vier Vorderbeine, zwei an den Schienbeinen der vier Hinterbeine, zwei an den Fersen, endlich die Spitze der Tarsen schwarz. Die Fresszangen braunschwarz. Die Taster weiss, das dritte Glied oben, das folgende an der Spitze und das Endglied schwarzbraun, letzteres an der Wurzel weisslich.

Weibchen ohne kegelförmigen Fortsatz des Hinterleibes haben die Grundzeichnung wie diejenigen mit dem Fortsatze, aber die Zackenstreifen auf dem Rücken vor der Spitze sind zusammengeflossen, ebenfalls schwarz, im Innern aber gelblich gemischt und seitwärts mit drei starken Zacken versehen. Beine und Taster wie oben.

Die ganz dunkelfarbig gezeichneten Exemplare sind seltener und scheinen mehr in Waldungen hoher Lage als in Niederungen vorzukommen. Ich fand solche bei Vohen-

straus an der böhmischen Gränze. Diese haben den mehr gewölbten Rücken und sind hinten ziemlich gerade abgestutzt. Der Vorderleib ist wie bei der Stammart, der Hinterleib aber schön weiss, auf dem Rücken ein Längsstreif, so wie die hintere abgestutzte Fläche, die Seiten unten und der Bauch, alles zusammenhängend, sammetartig tiefschwarz, der Rückenstreif ziemlich breit, in ein Drittel der Länge beiderseits stark ausgebuchtet; hinten erweitert und seitwärts mit drei Ecken, auch der obere Rand der schwarzen Seiten eckig, auf der abgestutzten hintern Fläche zwei Reihen weisser Fleckchen, zwei solcher Fleckchen unten an den Seiten und zwei aufs Gelbe ziehende hinten auf dem Bauche; vor den Spinnwarzen an den Seiten ein in die schwarze Farbe übergehender Fleck dunkelrostbraun. Die Brust schwarz. Die Fresszangen dunkelhornbraun. Die Taster schwarz, das erste ganz und das zweite Glied an der Wurzel weiss. Die Hüften weiss, Schenkel, Kniee und Schienbeine schwarz, die Fersen und Tarsen ebenfalls schwarz, oben braunroth geringelt, die Ringe des dritten Beinpaares gelblich.

Bei der vollständig erwachsenen männlichen Spinne ist der ganze Vorderleib oben und unten mit den Fresszangen schwarz, der Hinterleib weiss, in den Seiten schwarz staubig gemischt; auf dem Rücken ein bis zur Spitze reichendes Längsband schwarz, in der Mitte zuweilen braun gemischt, auf der Hinterhälfte seitwärts mit starken Zakken und vor der Mitte nicht ungewöhnlich mit zwei gegeneinander liegenden weissen Bogenfleckchen. Die Taster gelb mit schwarzbraunem Endgliede. Hüften und Schenkel weiss, die Schenkel der zwei Vorderpaare bis zur Hälfte an der Spitze, die der vier Hinterbeine aber an der Spitze

nur schmal schwarz, die übrigen Glieder bräunlichgelb und wie die des Weibes schwarz geringelt.

Vaterland. Schon im zweiten Bande bezeichnet.

Singa nitidula.

Tab CCCXCIII. Fig. 946. mas. 947. fem.

Vorder- und Hinterleib schwarz, ein Rückenstreif und ein Streif über den Seiten weiss, in der Mitte des erstern drei oder vier Seitenstrichchen weisslich. Beine schön gelbroth, Fersen und Tarsen an der Spitze schmal schwarz. Weib.

Schwarz, ein Fleckchen vorn auf dem Hinterleibe und ein Strichchen vorn über den Seiten weisslich. Mann.

Länge des Männchens $1\frac{1}{2}'''$, des Weibchens $2\frac{3}{4}'''$

Die Gestalt ganz von *Singa hamata*, B. III. H. 2, nur verhältnissmässig etwas länger und die Beine etwas kürzer. Kopf, Thorax, Fresszangen und Brust schwarz, kaum ein wenig aufs Braune ziehend, und sehr glänzend, die Taster des Weibchens orangegelb, das Endglied an der Spitze schwarz. Der Hinterleib auf dem Rücken schwarz, ebenfalls sehr glänzend, ein Rückenstreif und ein Längsstreif über den Seiten reinweiss, erster vorn etwas erweitert, im übrigen schmal und mehrfach an den Seiten ausgebogen, in der Mitte der Länge des Rückens drei oder vier Querstrichchen weisslich; der Seitenstreif breiter, oben stellenweise etwas ausgefressen, alle weisse Zeichnung

fein, netzartig schwarz geadert. Die Seiten unter dem weissen Längsstrich braunschwarz oder auch dunkelbraun, zuweilen mit gelblichen Querfleckchen, unten hinter den Spinnwarzen zwei Längsflecken hellgelb und ebenfalls schwarz geadert. Der Bauch schwarz, in der Mitte beiderseits ein fast ovaler Längsfleck blass hellgelb. Die Spinnwarzen schwarz. Die Schildchen vor den Luftlöchern rostroth. Die Beine gelbroth, mit dunkler rothen Schenkeln, die Spitze der Schienbeine sehr schmal bräunlich, die Spitzen der Fersen und Tarsen etwas breiter schwarz.

Das Männchen ist viel kleiner als das Weibchen, dessen Vorderleib ebenso gestaltet, der Hinterleib verhältnissmässig kürzer und die Beine dünner und länger. Vorderleib, Fresszangen und Brust sind wie beim Weibchen gefärbt, der Hinterleib oben und unten schwarz, oben über der Einlenkung ein kleines Längsstrichchen und ein Bogenstreif vorn über den Seiten gelblichweiss. Die Taster röthlichgelb, das Endglied dunkelbraun, die Genitalien schwarz. Die Beine dunkler roth, nur die Fersen und Tarsen an der Spitze schmal schwarz.

Die weiblichen Abarten beschränken sich auf das mehr oder weniger deutliche Vorhandenseyn der drei oder vier Querstrichchen auf dem Rücken, wovon meistens eines fehlt, und von welchen oft nur eine schwache Spur zu sehen ist, seltener fehlen sie ganz. Bei der männlichen Spinne zeigt sich zuweilen eine sehr schwache Spur des Längsstreifes über den ganzen Rücken, zieht aber alsdann aufs Bräunliche.

Im Monat Juni sind die Männchen mit vollständig ausgebildeten Tastern versehen und werden alsdann in der Nähe der Weibchen gefunden.

Vaterland. Ich fand sie nur in den Wiesenthälern bei Erlangen, wo sie auf Hecken häufig vorkommt.

Singa trifasciata.

Tab. CCCXCIII. Fig. 948. fem.

Kopf und Thorax braunschwarz, letzter rostgelb gerandet; Hinterleib schwarz mit drei hinten und vorn abgekürzten lebhaft gelben Längsstreifen. Beine gelb, Schenkel und folgende Glieder gegen die Spitze zu rostroth.

Länge des Weibchens 2‴.

Der Kopf hoch, etwas schmal, ziemlich gewölbt, wie der Thorax sehr glänzend, hinten an den Seiten der Falte nach etwas eingedrückt; der Augenhügel etwas vorstehend; der Thorax niederer als der Kopf, ziemlich kreisrund, hinten etwas flach abgedacht. Die Taster gewöhnlicher Gestalt. Die Fresszangen stark glänzend, etwas kurz, sehr dick und stark gewölbt. Die Brust herzförmig, ziemlich flach, hinten spitzausgehend, an den Seiten etwas eckig. Der Hinterleib dick oval, gewölbt, glänzend, mit sehr kurzen Härchen besetzt und mit deutlichen Rückenstigmen. Die Beine etwas kurz, das Vorder- und Hinterpaar ziemlich gleichlang, das zweite etwas, das dritte merklich kürzer als die hintern.

Der Vorderleib braunschwarz, der Kopf dunkler als der Thorax, letzter an den Seiten ziemlich breit rostgelb gerandet, die Randfarbe in die des Thorax etwas verloren übergehend. Fresszangen und Brust schwarz. Die

Taster gelb, an der Spitze des vorletzten Gliedes und des letzten ins Braune übergehend. Der Hinterleib oben und unten schwarz, auf dem Rücken ein vorn die Einlenkung und hinten die Spinnwarzen nicht ganz erreichender spindelförmiger Längsstreif, oben an den Seiten ein mehr abgekürzter und beiderseits am Bauche ein solcher Längsstreif lebhaft gelb, der Rückenstreif mehrfach durch eine Querader durchschnitten, auch diese sich mit einem kurzen Aderstrichchen der Länge nach kreuzend. Die Beine gelb, die Vorderhälfte der Schenkel und die folgenden Glieder der vier Vorderbeine und die Spitzen der Glieder der vier Hinterbeine rostroth.

Ich habe zwei weibliche Exemplare, eins davon lebend, das andere aufgesteckt und trocken, vor mir, von erstercm nahm ich diese Beschreibung und die beigegebene Abbildung. Dem andern fehlen die zwei gelben Streifen auf dem Bauche und die oben sind kürzer und schmäler; das Endglied der Taster, und die Schienbeine, Fersen und Tarsen der zwei Vorderbeine, so wie die Fersen und Tarsen des zweiten Beinpaars gehen ins Schwarze über.

Das Männchen geht noch ab, die Weibchen werden im Monate Juni und Juli in ihrer Vollständigkeit angetroffen.

Vaterland. Ich fand sie auf Hecken in der Gegend von Erlangen.

Anmerkung. Eine mit *E. tubulosa Hahn* Band I. p. 10. T. II. t. 6. in Verwandtschaft stehende Art, doch wesentlich verschieden. Herr Baron *v. Walck.* vereinigt *E. tubulosa Hahn* mit *E. Herii Hahn*, beide aber sind so sehr von einander unterschieden, dass wer beide in d-

Natur gesehen hat, unmöglich an der Trennung als zwei ganz verschiedene Arten mehr zweifeln wird. Da *E. tubulosa Walck.* eine ganz andere Art und sicher *Araneus hamatus Clerck* oder meine *Singa hamata* Fig. 197 und 198, ist, so kann der Name *E. tubulosa* bei der Hahnischen Spinne nicht bleiben; ich benenne sie *Singa serrulata*.

Singa nigrifrons.

Tab. CCCXCIII. Fig. 949. fem.

Vorderleib, Fresszangen, Taster und Beine rostgelb, die Kopfplatte schwarz; Hinterleib rostbraun, auf dem Rücken drei Längsbänder gelb, das mittlere im Innern mennigroth.

Länge $2^1/_2'''$.

Die ganze Spinne durchaus sehr glänzend, wie lakirt. Der Kopf merklich höher als der Thorax und gewölbt; der Thorax dem Umrisse nach etwas oval gerundet, gewölbt mit nathähnlich vorstehender Seitenkante. Die Augen stark vorstehend und in ganz geregelter Stellung. Die Fresszangen mässig lang, dick und sehr stark gewölbt. Die Brust breit, herzförmig, flachgewölbt. Taster und Beine ohne besonderes Merkmal. Der Hinterleib sehr dick, hochgewölbt, sehr kurz oval, fast kugelförmig.

Der Vorderleib, die Fresszangen, Taster, Beine und Brust ziemlich gleichfarbig ockergelb, die Fläche zwischen den Augen und der Kopf oben schwarz, auf den Fress-

zangen ein Rückenfleck und die Spitzen derselben braun verdunkelt. Der Hinterleib gelblich rostbraun, auf dem Rücken drei hinten allmählig sich ausspitzende Längsstreifen gelb, der mittlere in der Mitte der Länge nach mennigroth und mit winkeligen feinen Aderzügen durchschnitten; auf den zwischen den gelben Streifen durchziehenden rostfarbigen Längsstreifen etwas dreieckig geformte Flekken braunschwarz; der Bauch und ein die Spinnwarzen umziehender Fleck ebenfalls braunschwarz.

Vaterland: Hr. Dr. *Rosenhauer* in Erlangen fand sie in der dortigen Gegend, das Männchen aber ist noch unbekannt.

Anmerkung. Die meisten Arten dieser Gattung sind unter sich so verwandt, dass es aufmerksame Beobachtung bedarf um hierin das Richtige zu finden. Die gegenwärtige Art unterscheidet sich blos von *E. Herii Hahn* B. I. p. 8. Tab. II. Fig. 5. ausser der Zeichnung nur darin, dass der Hinterleib kürzer ist, und in der Zeichnung durch den schwarzen Kopf, der bei *E. Herii* mit dem Thorax gleichfarbig bräunlichroth ist. Indessen bedarf die gegenwärtige Art noch näherer Beobachtung, Entdeckung des Männchen und die hieraus hervorzugehende Bestätigung.

Singa anthracina.

Tab. CCCXCIII. Fig. 950. mas.

Schwarz, die Beine rostroth, die Schenkel des Vorderpaares an der Endhälfte schwarz.

Länge fast 1½‴.

Micryphantes anthracinus *Koch* Ubers. d. Ar. Syt. H. I. pag. 11.

Ein sehr seltenes Spinnchen, von welchem mir blos das Männchen vorgekommen ist. Die Gestalt von *Singa hamata* Fig. 198. B. III. Vorder- und Hinterleib stark glänzend. Die Borsten auf dem dritten Tastergliede merklich lang.

Vorder- und Hinterleib schwarz, letzter tiefer schwarz als erster. Die Beine rostroth, die Schenkel des Vorderpaares schwarz, an der Wurzel bis zu ein Drittel der Länge rostroth, das Tarsenglied an der Endhälfte schwarzbraun. Die Taster rostroth, das Endglied braun, Genitalien braunschwarz.

Vaterland: Die hiesige Gegend. Ich fand sie auf Föhrengebüsch in Feldhölzern. Schon im Anfang des Monats Mai waren die männlichen Taster vollkommen ausgebildet.

Singa sanguinea.

Tab. CCCXCIII. Fig. 951. fem.

Vorderleib, Taster und Beine rostroth, Hinterleib blutroth, vorn und hinten auf letzterem vier Fleckchen schwarz.

Länge $1\frac{1}{4}'''$.

Die kleinste der bekannten Arten. Der Kopf breit, nach allen Richtungen gewölbt, glatt und glänzend. Der Thorax ebenfalls gewölbt, dem Umriss nach gerundet, glatt

und glänzend, oben vom Vordertheil des Hinterleibes fast ganz bedeckt. Die Augen fast etwas grösser als gewöhnlich, übrigens in geregelter Stellung, die vordere Reihe nahe an dem eingezogenen Vorderrande des Kopfes. Die Fresszangen kurz und glänzend. Taster und Beine ohne besonderes Merkmal, letztere im Verhältniss der andern Arten etwas kurz. Der Hinterleib lang, oben flachgewölbt, dem Umrisse nach länglich oval, glänzend, fein, etwas weitschichtig behaart.

Vorderleib, Fresszangen, Taster und Beine rostroth, ziemlich einfarbig; der Hinterleib dunkel blutroth, vorn beiderseits zwei nahe hintereinander liegende Fleckchen und hinten ebenfalls zwei solcher Fleckchen schwarz.

Vaterland: Die Gegend von Erlangen, wo sie Hr. Dr. *Rosenhauer* gefunden hat.

Miranda exornata.

Tab. CCCXCIV. Fig. 952. fem.

Vorderleib, Taster und Beine gelblich rostbraun, weiss behaart, Schienbeine und folgende Glieder der letztern schwarz geringelt; Hinterleib dunkelolivengelb, ein Zackenstreif auf dem Rücken heller, letzter weiss behaart; eine Zackenlinie in den Seiten, aus Härchen bestehend, weiss.

Länge der weiblichen Spinne fast 6‴.

Der Gestalt nach in grosser Uebereinstimmung mit

Miranda ceropegia, der Hinterleib aber etwas zottig behaart.

Der Vorderleib oben durchaus rostbraun, weiss wollig behaart, die Hauptfarben in den Seiten mehr als oben durchscheinend, auf den Seitenkanten eine Haarlinie weiss. Die Augen in ganz regelmässiger Stellung und bernsteinfarbig. Die Fresszangen braunschwarz, oben an der Wurzel gelblich. Die Taster gelblichrostbraun, ein schmaler Ring an der Spitze des dritten und vierten Gliedes und die Endhälfte des Endgliedes schwarz. Die Brust kastanienbraun. Der Hinterleib auf dem Rücken und der obern Hälfte der Seiten olivenfarbig rostgelb, ein Zackenstreif auf dem Rücken heller, die vier vordern Zacken die grössern, das ganze Rückenband am Rande hin weiss behaart; unten die Seiten olivenfarbig, gegen die obere Hälfte hin ins Dunkelolivenfarbige übergehend und zackig gerundet, die Zacken verdunkelt und mit einer aus Härchen bestehenden weissen Zackenlinie begränzt, zwischen dieser und dem Rückenstreif eine Längsreihe weisslicher Punkte. Die Beine gelblich rostbraun, die Schenkel der vier Vorderbeine unten mit einem braunen Längsstreif, an den Knieen ein Ringchen und an den Schienbeinen und Fersen zwei breitere Ringe schwarz, auch die Wurzel der Schienbeine und Fersen so wie die grössere Endhälfte der Tarsen schwarz; die Härchen der Beine weisslich, die Stachelborsten aber schwarz.

Vaterland: Ungarn.

Herr Doktor *Rosenhauer* in Erlangen fand diese zierliche Art im Banate, aber nur ein weibliches Exemplar. Das Männchen dazu ist noch unbekannt.

Miranda Latro.

Tab. CCCXCIV. Fig. 953. mas.

Vorderleib dunkelrostgelb, Hinterleib schwarz, in den Seiten grosse ovale, rostrothe, gelb gesäumte Flecken durch schmale Zwischenräume von einander getrennt. Beine pechbraun.

Länge $4\frac{1}{2}'''$.

Aranea latro. *Fabr.* Ent. syst. II. p. 412. n. 19.
Epeira latro. *Walck.* S. à Buff. apt. II. p. 113. n. 19.

Kopf und Thorax gleich hoch, beide glatt und glänzend; der Kopf vorn etwas schmäler und mit ziemlich deutlich vorstehenden Augenhügeln; die Augen in regelmässiger Stellung; der Thorax fast kreisrund, vorn in den Kopfrand wenig merklich übergehend und sich mit diesem fast ein wenig zuspitsend, auch ohne merkliche Scheidungsfalte an den Seiten, über den Rücken rund gewölbt, mit der gewöhnlichen seichten Rückengrube. Die Fresszangen länglich, walzenförmig, auf dem Rücken etwas eingedrückt gebogen. Die Brust herzförmig, etwas gewölbt, glatt und glänzend. Die männlichen Taster kurz, ohne besonderes Merkmal, eben so die Beine, die Stachelborsten an diesen etwas lang und stark. Der Hinterleib eiförmig, ein wenig dicker als der Vorderleib, sehr licht mit Härchen versehen.

Der Kopf, Thorax, die Fresszangen, die Brust und die Hüften der Beine dunkelrostgelb oder bräunlichgelb und ohne weitere Zeichnung. Die Taster von derselben

Farbe, das Endglied aber dunkler, mit kastanienbraunen Genitalien und röthlicher Blase an diesen. Die Beine ziemlich dunkel pechbraun. Der Hinterleib schwarz, auf dem Rücken nämlich ein breiter schwarzer Längsstreif mit schmalen über die Seiten bis zum schwarzen Bauche ziehenden Streifen, die Zwischenflecken zimmet- oder rostroth, gelb oder heller eingefasst und eine Längsreihe solcher Flecken in den Seiten vorstellend. Der Bauch in der Mitte der Länge nach rostfarbig und etwas glänzend. Ein Mann.

Vaterland: Südamerika, Montevideo.

Fabricius bezeichnet die Beine schwarz mit hellfarbigen Schenkeln. Vermuthlich betrifft dieses das Weibchen, das mir unbekannt ist; das Männchen hat dunkelpechbraune fast schwarze Beine mit gleichfarbigen Schenkeln, und nur die Hüften sind rostgelb.

Nephila fasciata.

Tab. CCCXCIV. Fig. 954. fem.

Vorderleib matt silberweiss; Hinterleib schwarz, weiss und hochgelb der Quer nach gebändert, die Beine gelblich, vielfach schwarz geringelt.

Länge 7 bis 8‴.

Aranea fasciata *Fab.* Ent. syst. II. p. 414. n. 8.
Aranea Zebra *Sulz.* alg. G. d. Ins. p. 254. T. 29. F. 15.
Geoffroy. Hist. d. ins. II. p. 644. n. 5.
Aranea Zebra *Schrank* F. n. boic. III. p. 242. n. 2751.
Epeira fasciata Latr. Gen. C et J. I. pag. 106. n. 8.

Epeira fasciata *Walck.* S. à Buff. Ins. apt. II. p. 104. n. 102. Arygopes aurelia *Sav.* ar. d. Egypt. P. 2. F. 5.

Die Grundfarbe des Vorderleibes ist ein düsteres Braun, aber sehr dicht mit aufliegenden silberweissen Härchen so bedeckt, dass die Hautfarbe selten durchscheint. Die Fresszangen sind braunschwarz, mit einem gebogenen gelben Querfleck vor der Spitze. Die Taster einfärbig gelblich, nur an der Spitze des Endgliedes schmal schwärzlich. Die Brust braunschwarz, vorn ein Fleck gelblich, im Uebrigen etwas gelblich behaart. Der grosse Hinterleib oben gebändert, unten in den schwarzen Seiten die schwarzen Bänder mit diesen zusammengeflossen und in dem schwarzen Seitenzuge gelbliche Mischung; vorn über der schwarzen Einlenkung ein gelber Querbogen, oben hinter dem ersten schwarzen Querband ein breites, hinter dem vierten ein vorn zackiges oder wellenrandiges und hinter dem siebenten ein schmales, zuweilen unterbrochenes Querband silberweiss, die übrigen Bänder zwischen den schwarzen hell hochgelb; auf dem Bauche zwei gerade, ziemlich breite Längsstreifen gelb. Die Beine dunkler gelblich, ganz wie bei *Neph. transalpina* schwarz geringelt.

Das Männchen dieser schönen Spinne ist mir nicht bekannt.

Vaterland: Nicht selten in Frankreich, auch in Deutschland aber sehr selten. Das Exemplar, das ich vor mir habe, ist aus der Gegend von Berlin.

Anmerkung. Die Abbildung der *Neph. transalpina* B. V. Tab. CLIII. Fig. 356 u. 357. ist von Exemplaren entnommen, welche in Weingeist abgebleicht waren, und diese als eigene Art vorgetragene Spinne ist nichts anders als die gegenwärtige *Neph. fasciata.* Ich bitte die Be-

nennung hiernach zu berichtigen und diesen Nachtrag als Ergänzung in Hinsicht der Bemalung anzusehen.

Uloborus Walckenaerius.

Tab. CCCXCV. Fig. 955. mas. 956. fem.

Vorderleib weiss mit vier schwarzen Längsstreifen. Brust schwarz. Hinterleib weiss, mit zwei Reihen weitschichtiger Haarbüschel; auf dem Rücken, ein vorn erweiterter, seitwärts dreiästiger Längsstreif braun, hinten in eine feine Linie auslaufend, die Seiten reihenweise braun gestrichelt.

Länge des Männchens $1\frac{3}{4}'''$, des Weibchens $2\frac{1}{2}'''$.

Latr. Gen. Crust. et ins. I. p. 110. n. 1.
Walck. S. à B. apt. II. p. 228. n. 1.

Der Vorderleib glanzlos, dicht filzartig fein behaart; der Kopf mit dem Thorax gleichhoch, erster etwas schmal, letzter dem Umriss nach oval, sich schmäler in den Kopfrand schwingend; die Abdachung des Thorax ziemlich gerundet. Die Fresszangen klein, gleichdick, sehr glänzend. Die Taster kurz; die drei Endglieder ziemlich gleichlang, seidenartig behaart, auf den zwei vorletzten Gliedern einzelne feine Stachelborstchen. Die Brust lang, etwas schmal, hinten eiförmig zugespitzt, flachgewölbt, dicht sammetartig behaart. Der Hinterleib im Verhältniss zum Vorderleib hochgewölbt, in den Seiten etwas gedrückt, durchaus dicht filzartig fein behaart, auf dem Rücken vorn zwei büschelartige Längsstreifen aufrechter längerer Haare, und weiter zurück zwei Längsreihen etwas weitschichtig stehen-

der Haarbüschchen. Die Spinnwarzen rosenartig stehend und sehr kurz. Die Schildchen vor den Luftlöchern sehr klein und mit Härchen bedeckt. Die weiblichen Genitalien kurz, am Hinterrand vorstehend und kurz, gabelförmig. Die Vorderbeine merklich länger als die übrigen, ohngefähr $^1/_3$ länger als das ganze Thierchen; Schenkel, Kniee und Schienbeine ziemlich gleichdick, Fersen und Tarsen viel dünner; die Hinterbeine $^1/_3$ kürzer als die Vorderbeine und dünner als diese, das zweite Paar eben soviel kürzer als die Hinterbeine, und das dritte eben soviel kürzer als das zweite Paar; alle Beine fein behaart, oben auf den Knieen und Schienbeinen die gewöhnlichen Stachelborstchen, aber kurz und wenig bemerkbar.

Die Augen sehr klein und gleichgross, die vordere Reihe in weitschichtiger Stellung und vorwärts gebogen, die hintere Reihe weit zurückstehend, in noch weitschichtigerer Stellung und rückwärts gebogen, zum Theil etwas mit der Rückenwolle bedeckt.

Der Vorderleib oben weiss, mit vier schwarzen, weiss wollig behaarten Längsstreifen, die zwei mittlern gerade, sich hinten etwas hakenförmig aufwärts biegend und den Hinterrand nicht ganz erreichend, die Seitenstreifen nach dem Zuge der Seitenkanten etwas gebogen, die Seitenkanten aber nicht deckend. Die Augen schwarz. Die Fresszangen blassgelb. Die Taster weisslich, an der Spitze der Glieder schwarz. Die Brust schwarz, seitwärts licht mit weissen Härchen gemischt. Der Hinterleib weiss, auf dem Rücken ein Längsstreif schwarzbraun, auf der Vorderhälfte mit drei strichförmigen schief rückwärts liegenden Aesten an jeder Seite, der hintere sehr fein sich über die Seiten schwingend, hinter den zwei hintern Aesten der Rückenstreif fein linienförmig und bis zu den Spinnwarzen

ziehend; die Haarbüschel auf dem Rücken rein weiss; vorn beiderseits des Rückenstreifs ein geschwungener brauner Längszug bis zu den hintern Aesten ziehend und in den Seiten braune kurze Strichflecken in bogige Seitenstreifen geordnet, in der Mitte der Seiten ein schiefer grösserer, länglicher Fleck schwarz. Der Bauch schwarz oder schwarzbraun mit einer sehr feinen weissen Mittellinie der Länge nach. Die Spinnwarzen und die weiblichen Genitalien braunschwarz, die Gabelärmchen der letztern ockergelb. Schenkel, Kniee und Schienbeine des vordern Beinpaars schwarz, weisslich behaart, in der Mitte der Schenkel ein Ring und ein solcher vor der Hälfte der Schienbeine weiss, Fersen und Tarsen trüb ockergelb; alle übrigen Beine weiss mit gelblichem Anstrich, ein Ring an der Spitze der Schenkel, ein Fleck auf den Knieen, zwei Ringe an den Schienbeinen und Fersen und die Endhälfte des Tarsengliedes schwarz oder braun; alle Glieder weiss behaart.

Das Männchen hat einen schlankern Bau, schmalen weit weniger gewölbten Hinterleib und ist eben so, wie das Weibchen, mit Härchen bedeckt, die Haarbüschel auf dem Rücken aber merklich kleiner und undeutlich. Die Beine sind wie beim Weibchen, die Taster kurz, das dritte und vierte Glied sehr kurz, das Endglied die Genitalien von oben ziemlich deckend und stark gewölbt. Die Genitalien aus einem dicken, höckerigen Knoten bestehend. Die Färbung ist ganz dieselbe des Weibchens, nur sind die Streifen etwas derber, doch auch den des Weibchens meistens gleich.

Im Monat Juni findet man die Männchen mit ausgebildeten Tastern.

In den Manieren ist die gegenwärtige Spinne mit der *Thetragnatha extensa* ganz übereinstimmend. Sie verfertigt dasselbe Radgewebe, legt es aber auf niedern Pflanzen, gern auf Haide, fast horizontal an, und sitzt dann bei schönem Wetter unter diesem auf dem Mittelpunkte, mit eben so vor- und rückwärts gerade ausgestreckten Beinen. Die Männchen leben sehr verborgen und kommen selten zum Vorschein; ich habe solche nur gefunden, wenn sie sich dem Weibchen nähern wollten. Alsdann sitzen sie gewöhnlich bei schönen Abenden am Rande des Gewebes, auf einen günstigen Moment wartend, sich mit dem Weibchen einlassen zu dürfen. Sie laufen ziemlich schnell.

Vaterland: In trockenen Nadelholzwaldungen, oft in grosser Anzahl. Sie ist in Frankreich und Deutschland zu Hause. Häufig fand ich sie bei Erlangen; bei Regensburg kommt sie nicht vor.

Hahn hat unter Fig. 92. eine Abbildung der weiblichen Spinne gegeben, wie sie mir noch nicht vorgekommen ist; sie scheint eine blasse Abart zu seyn, oder vielleicht die Spinne im Momente kurz nach der Häutung.

Uloborus canescens.

Tab. CCCXCV. Fig. 957. fem.

Vorderleib graubräunlich, oben eine Seiteneinfassung weisslich heller; Hinterleib grauweiss, seit-

wärts bräunlich wolkig; Beine weiss, schwarz geringelt, die Schenkel an der Vorderhälfte braun.

Länge $2^3/_4'''$.

Klug, Königl. Sammlung in Berlin.

In der Gestalt mit *U. Walckenaerius* genau übereinstimmend, die Taster von derselben Form, die Beine in demselben Verhältniss der Dicke und Länge zu einander wie bei diesem. Die Augen ganz in derselben Stellung, kaum ein wenig grösser.

Der Vorderleib braun, grauweisslich gemischt, auf dem Kopfe und in der Mitte des Thorax ins grauweisse übergehend, an den Seitenkanten des Thorax eine schmale Einfassung grauweiss. Die Augen hell bernsteinfarbig. Die Fresszangen glänzend, gelblich, an der Spitze bräunlich. Die Brust weisslich. Taster und Beine weiss, die Wurzel des dritten und vierten Gliedes der erstern schwarz; die Hüften der Beine gelblichweiss ohne dunklere Zeichnung, die Schenkel von der Wurzel aus bis fast zu zwei Drittel der Länge braun, am Ende der braunen Farbe ein oben schwarzes Querfleckchen, und vor der Spitze ein schwarzer Ring, die Spitze und die Wurzel der Kniee aber gelbbräunlich, ein breiter Ring an der Spitze der Schienbeine und ein schmaler an der Spitze der Fersen schwarz, auch die Wurzel der Schienbeine sehr fein, ein Fleckchen oben, an den Hinterbeinen in ein Ringchen übergehend, schwärzlich; Fersen und Tarsen mit etwas gelblichem Anstriche. Der Hinterleib grauweiss, in den Seiten wolkige Flecken staubig bräunlich, die ziemlich langen Spinnwärzchen einwärts schwärzlich. Ein Weib.

Vaterland: Südamerika, Columbien.

Episinus truncatus.

Tab. CCCXCVI. Fig. 958. mas. 959. fem.

Vorderleib gelbbraun, ein Längsstreif und ein Bogenstrich zur Seite braun; der Hinterleib hinten erweitert und abgestutzt, gelbbraun, oben dunkelbraun. Weib.

Hinterleib schmal, lang, hinten nicht abgestutzt: Zeichnung wie oben. Mann.

Länge des Mannes fast 2‴, des Weibes $2^1/_2$‴.

Episinus truncatus *Walck.* S. à Buff. apt. II. p. 375. n. 1

Dem Habitus nach eine vollständige *Tetragnatha*, nur die Fresszangen nicht vorstehend, sondern eher etwas gegen die Brust gedrückt, daher von oben nicht sichtbar. Die Augenstellung aber ganz den Charakteren dieser Gattung angemessen. Der Kopf mit der Spitze über den Vorderrand vorstehend, nicht gross, oben etwas flach, der Brustrücken nieder, mit gerundeten Seiten. Der Hinterleib am Vorderrande eingedrückt, mit ziemlich scharfeckigen Seitenwinkeln, hinten erweitert, abgestutzt, mit scharfeckigen Hinterrandswinkeln und abwärts gedruckter Spitze. Die Beine lang, verhältnissmässig doch nicht so lang wie bei *T. extensa*, eben so gestaltet, auch hat die Spinne die Eigenschaft die Vorderbeine wie diese im ruhenden Zustande vorwärts auszustrecken.

Bei dem Manne sind Vorderleib und Beine wie beim Weibe, nur letztere verhältnissmässig länger als bei die-

sem. Der Hinterleib des Mannes ist schmal, lang, in der Gegend der Hinterrandswinkel zwar ein wenig erweitert, aber kaum merklich, und von hieran sich rückwärts ziemlich kegelförmig ausspitzend. Die Taster dünn, ziemlich lang, das Endglicd lang, auf den Genitalien aufliegend, diese weniger gewunden, dick und höckerig.

Der Vorderleib gelbbräunlich, auf dem Rücken ein durchlaufender Längsstreif dunkelbraun, in diesem besonders vorn ein Längsstrich etwas lichter, daher zwei braune Streifen zuweilen vorhanden sind, an den Seiten noch ein Bogenstreifchen und an den Seitenkanten eine feine Linie dunkelbraun. Fresszangen und Brust braun; die Taster bräunlichgelb. Die obere Fläche des Hinterleibes röthlich staubig dunkelbraun, in der Mitte der Länge nach ein Fleckenstreif braun oder schwarz, desgleichen die Seiteneinfassung des Rückenfeldes verloren dunkler und in der Mitte mit einer Kerbe. Der Rand um die obere Fläche etwas weisslich; unter diesem die Seiten gelblich mit röthlicher Mischung, eben so die hintere Stutzfläche, auf dieser gegen einander liegende paarweise Mondfleckchen dunkelbraun. Der Bauch röthlichbraun oder dunkelbraun mit einer gelblichen etwas undeutlichen Längslinie. Die Beine bräunlich gelb, die Spitzen aller Glieder ringartig dunkelbraun, nicht ungewöhnlich die Schenkel und Hüften der Vorderbeine und die Schienbeine der Hinterbeine, so wie ein Ring an der Wurzel der Schienbeine der zwei Vorderpaare dunkelbraun Die Zeichnung des Männchens ist ziemlich wie bei dem hier beschriebenen Weibchen, nur ist das Rückenfeld in der Mitte etwas heller, das Endglied der Taster bräunlich; die Genitalien kastanienbraun.

Das junge Männchen ähnelt mehr dem Weibe, ist aber an dem sehr dicken eiförmigen Endgliede der Taster von diesem leicht zu erkennen.

Vaterland: Das Donauthal der hiesigen Gegend. Auf Gesträuch in Gärten und Vorhölzern nicht gemein.

Gegen das Ende des Monats Juni und im Juli haben die Männchen vollkommen ausgebildete Taster.

Verzeichniss

der im XI. Bande

beschriebenen und abgebildeten Arten.

		Pag.	Tab.	Fig.
Acrosoma				
	armatum	65	CCCLXXVI	885
	gilvulum	67	..	886
	matronale	68	..	887
Atea				
	agalena	137	CCCXCI	936 937 938
	aurantiaca	141	..	940
	melanogaster	143	CCCXCII	941 942
	sclopetaria	134	CCCXC	934 935
	hastata	140	CCCXCI	939
Aranea				
	angulata *Linn. Fab. Deg.*	77	..	..

	Pag.	Tab.	Fig
Aranea			
angulata *Sulz.*	115	..	..
apoclisa *Walck.*	109	..	..
arundinacea *Linn.*	109	..	..
fasciata *Fab.*	159	..	..
Filum *Schrank.*	109	..	..
Latro *Fab.*	158	..	..
marmorea *Schrank.*	109	..	..
Zebra *Sulz. Schrank.*	159	..	..
Araneus			
ocellatus *Clerck*	115	..	..
patagiatus *Clerck*	115	..	..
sclopetarius *Clerck*	134	..	..
sericatus *Clerck*	111	..	..
Aspongopes			
aurelia *Scop.*	160	..	..
Epeira			
agalena *Walck*	137		
alsina	122	CCCLXXXVIII	924 925
analis	75	CCCLXXVIII	891
angulata	77	CCCLXXIX	892 893
			894 895
angulata *Walck*	88	..	..
arundinacea	109	CCCLXXXV	913
bicornis	92	CCCLXXXII	902 903
conica *Walck.*	145	..	..
cornuta *Walck.*	77	..	..
Diadema	103	CCCLXXXIV	910

	Pag.	Tab.	Fig.
Epeira			
dromedaria	98	CCCLXXXIII	906 907
fasciata *Latr. Walck.*	159		
foliata	119	CCCLXXXVII	920 921
Gistlii	85	CCCLXXX	898
grossa	82	CCCLXXX	896 897
hirta	69	CCCLXXVII	888
hispida	71	CCCLXXVII	889
Jenisoni	126	CCCLXXXIX	928 929
Latro. *Walck.*	158	..	..
lutea	123	CCCLXXXVIII	926 927
nauseosa	120	CCCLXXXVII	922 923
Opuntiae	102	CCCLXXXIII	909
patagiata	115	CCCLXXXVI	116 117
			118 119
Pinetorum	95	CCCLXXXII	904 605
pulchra	100	CCCLXXXIII	809
pyramidata	107	CCCLXXXIV	912
ravilla	73	CCCLXXVIII	890
regia	88	CCCLXXX	899
Schreibersii	90	CCCLXXXI	900 901
sericata	110	CCCLXXXV	914 915
Silvicultrix	131	CCCXC	932 933
solers *Walck.*	134	..	..
spinivulva *Leon. Daf.*	90	..	..
stellata	105	CCCLXXXIV	911
umbratica	128	CCCLXXXIX	930 931

	Pag.	Tab	Fig.
Episinus.			
truncatus	166	CCCLXCVI	958 959
Gasteracantha			
annulipes.....	52	CCCLXXIII	877
cicatricosa	54	CCCXLXXIII	877
falcifera	62	CCCLXXV	883
hemisphaerica	49	CCCLXXIII	874
mammosa	57	CCCLXXIV	879
obliqua	64	CCCLXXV	884
pallida	60	CCCLXXIV	881
picca	61	CCCLXXV	882
quadridens	59	CCCLXXIV	880
rubiginosa	55	CCCLXXIV	787
sanguinolenta	51	CCCLXXIII	875
Miranda			
exornata	156	CCCXCIV	952
Latro	158	CCCXCIV	953
Nephila			
fasciata	159	CCCXCIV	954
Plectana			
armata *Walck.*	65	..	..
Scorpio			
hottentotta *Fab. Herbst.*	27	..	..
europaeus *Linn. Fab.* ...	27	..	..
griseus *Fab.*	43	..	..
Singa			
anthracina	154	CCCXCIII	950

	Pag.	Tab.	Fig.
Singa			
conica	145	CCCXCII	943 944 945
nigrifrons	153	CCCXCIII	949
nitidula	149	CCCXCIII	946 947
sanguinea	155	CCCXCIII	951
trifasciata	151	CCCXCIII	948
Tityus			
Aethiops	11	CCCLXIV	856
arrogans	31	CCCLXVIII	865
carinatus	2	CCCLXI	851
clathratus	22	CCCLXVI	861
congener	19	CCCLXVI	860
denticulatus	39	CCCLXXI	870
ducalis	38	CCCLXX	869
fallax	1	CCCLXI	850
fatalis	36	CCCLXIX	867
griseus	43	CCCLXXII	872
hottentotta	27	CCCLXVII	863
infamatus	46	CCCLXXII	873
lineatus	7	CCCLXIII	854
longimanus	13	CCCLXIV	857
macrurus	16	CCCLXV	859
marmoreus	36	CCCLXX	868
mucronatus	14	CCCLXV	858
mulatinus	5	CCCLXII	852
nebulosus	25	CCCLXVII	862

Tab. CCCLXI.

Fig. 850.

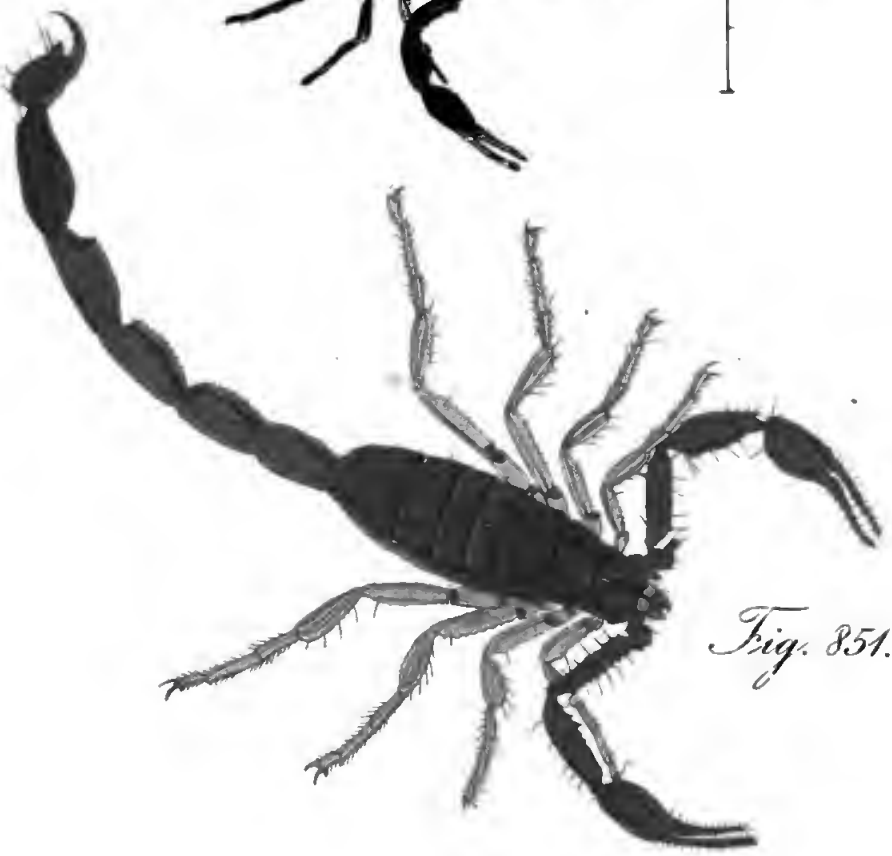


Fig. 851.

*Fig. 850 * Tityus fallax.*
*Fig. 851 * T. carinatus.*

Fig. 853.

Fig. 852.

Fig. 852 * Tityus Mulatinus.
Fig. 853 * T. striatus.

1.

Fig. 854.

Fig. 855.

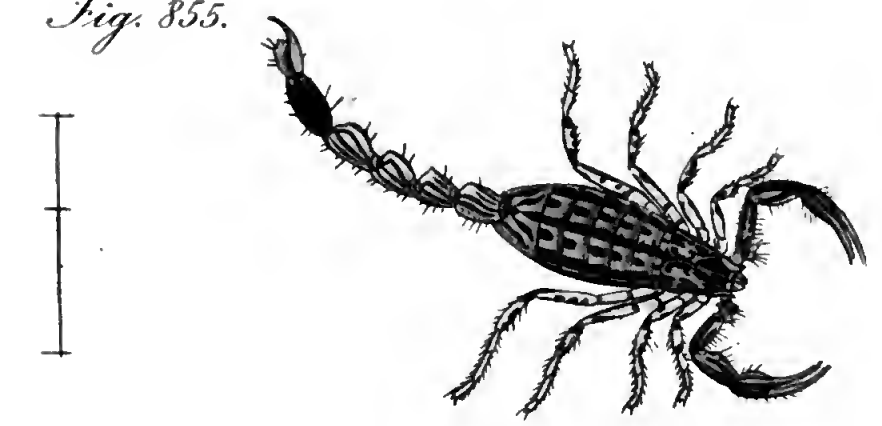


Fig. 854 * Tityus lineatus. _ Fig. 855 * T. variegatus.

Fig. 856.

Fig. 857.

Fig. 856. Tityus Aethiops. — Fig. 857. T. longimanus.

Fig. 858.

Fig. 859.

Fig. 858 * Tityus mucronatus. _ Fig. 859 * T. macrurus.

Fig. 860.

Fig. 861.

Fig. 860. Tityus congener. — Fig. 861. T. clathratus.

Digitized by Google

Tab. CCCLXVII.

Fig. 862.

Fig. 863.

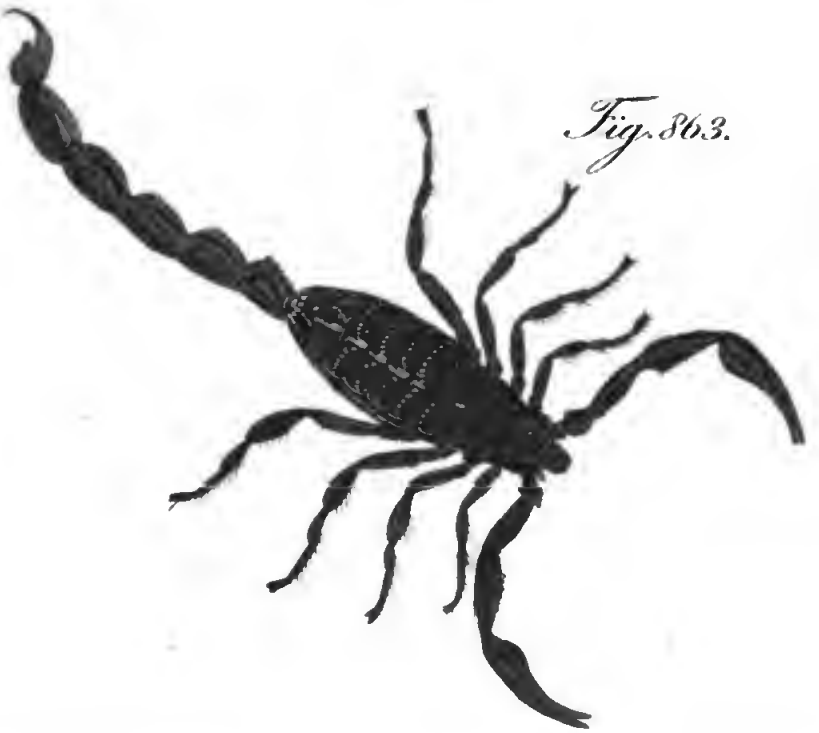


Fig. 862. Tityus nepulosus. — Fig. 863. T. Hottentotta.

Fig. 864.

Fig. 865.

Fig. 864. Tityus varius. Fig. 865. T. arrogans.

Tab. CCCLXIX.

Fig. 866.

Fig. 867.

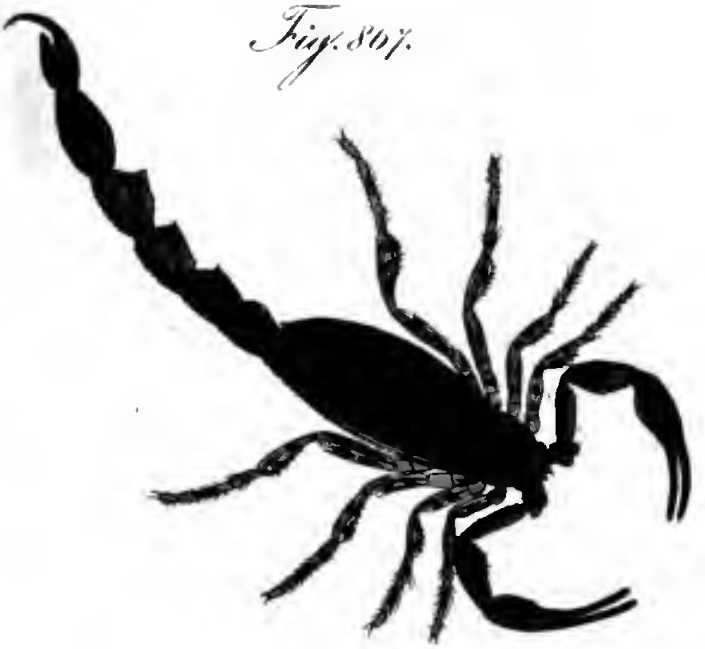


Fig. 866 * Tityus perfidus. — Fig. 867 * T. fatalis.

Tab. CCCLXX.

Fig. 868.

Fig. 869.

Fig. 868* Tityus marmoreus. – Fig. 869. T. ducalis.

T.2.

Fig. 870.

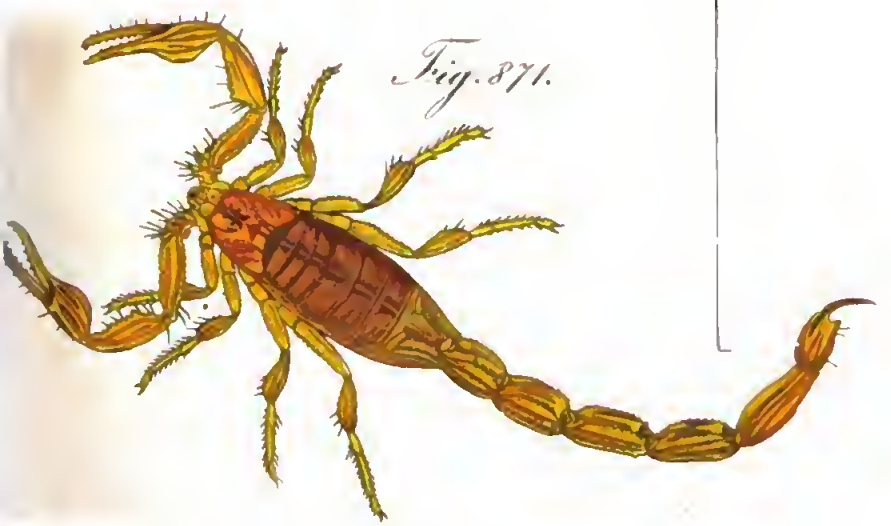


Fig. 871.

Fig. 870. Tityus denticulatus.

Fig. 871. T. serenus.

Tab. CCCLXXII.

Fig. 872

Fig. 873.

Fig. 872. T. griseus.

Fig. 873. T. infamatus.

Fig. 874.

Fig. 876.

Fig. 875.

Fig. 877.

Fig. 874. Gasteracantha hemisphaerica.
Fig. 875. G. sanguinolenta. Fig. 876. G. annulipes.
Fig. 877. G. cicatricosa.

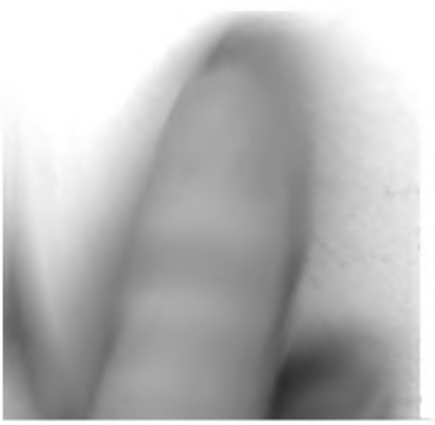
Fig. 878.

Fig. 880.

Fig. 879.

Fig. 881.

Fig. 878. Gasteracantha rubiginosa.
Fig. 879. G. mammosa. Fig. 880. G. quadridens.
Fig. 881. G. pallida.



Digitized by Google

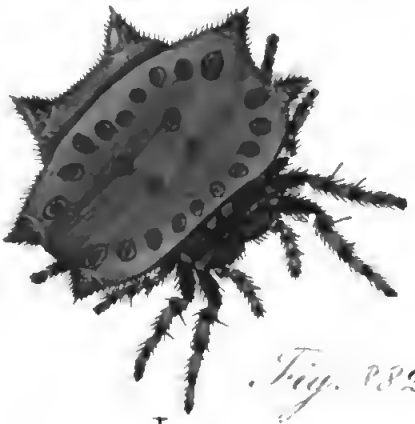


Fig. 882.

Fig. 883.

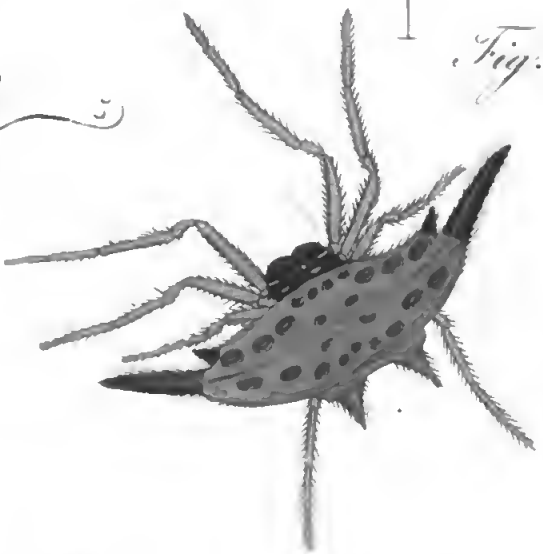


Fig. 884.

Fig. 882. Gasteracantha picea.
Fig. 883. G. falcifera. — Fig. 884. G. obliqua.

Tab. CCCLXXVI.

Fig. 885.

Fig. 886.

Fig. 887.

Fig. 885. Acrosoma armatum.
Fig. 886. A. gibbulum. Fig. 887. A. matronale.

XL3.

Fig. 888.

Fig. 889.

Fig. 888. Epeira hirta. — Fig. 889. E. hispida.

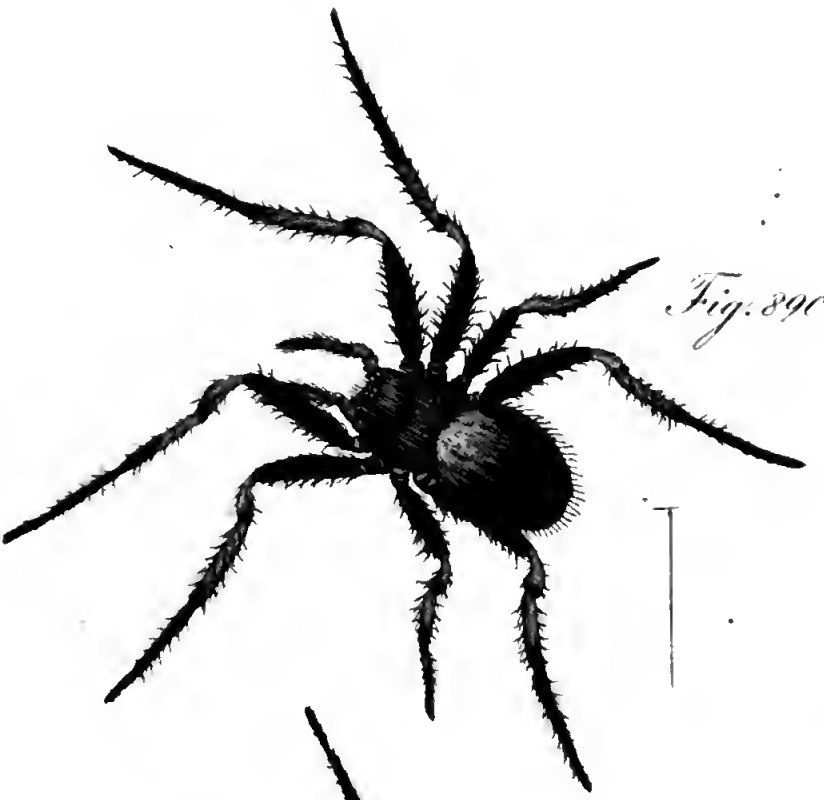


Fig. 890.

Fig. 891.

Fig. 890. Epeira ravilla. Fig. 891. E. analis.

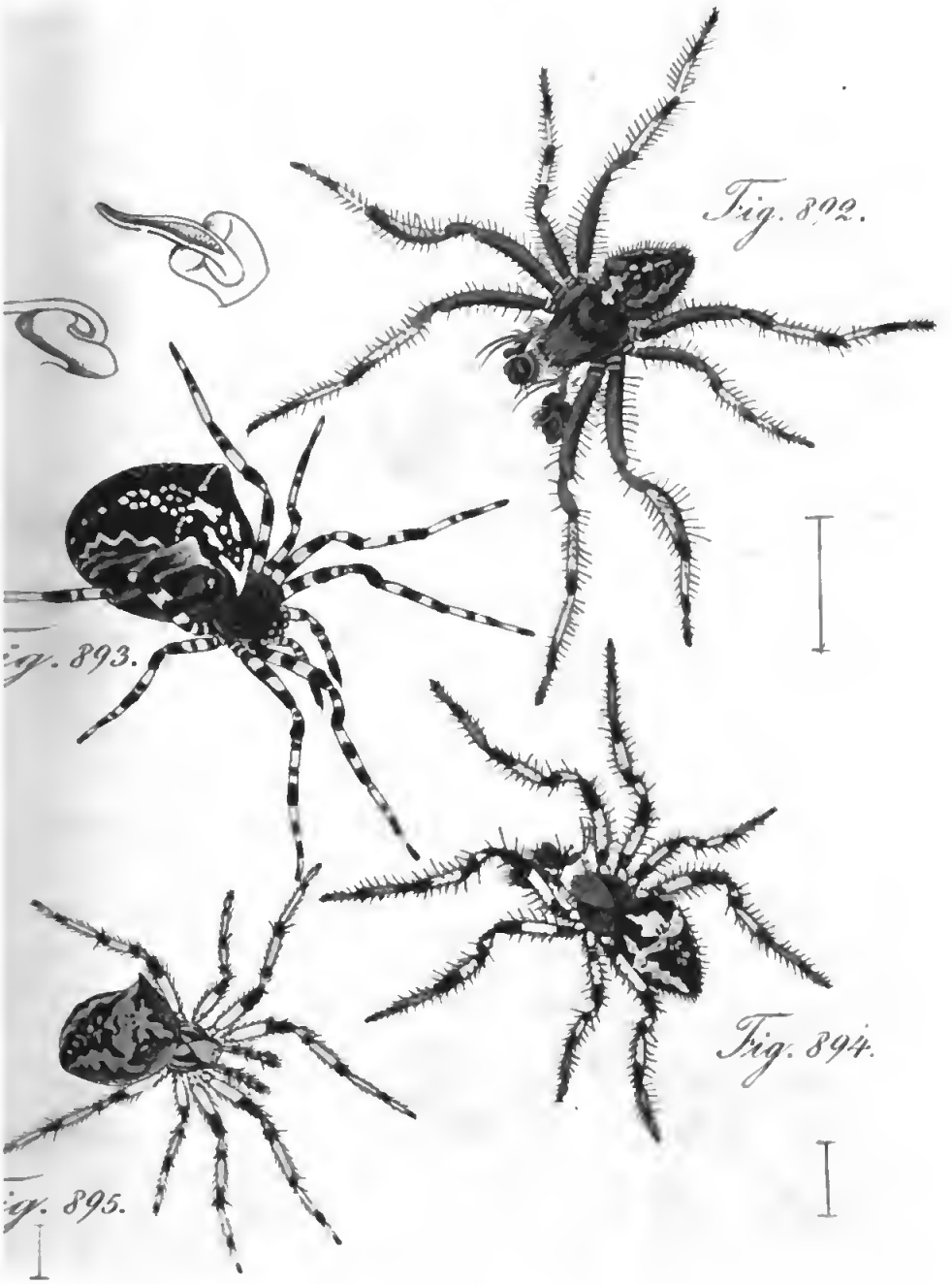


Fig. 892. Epeïra angulata mas. — Fig. 893 id. fem. Fig. 894. id. maris var. — Fig. 895. id. pullus.

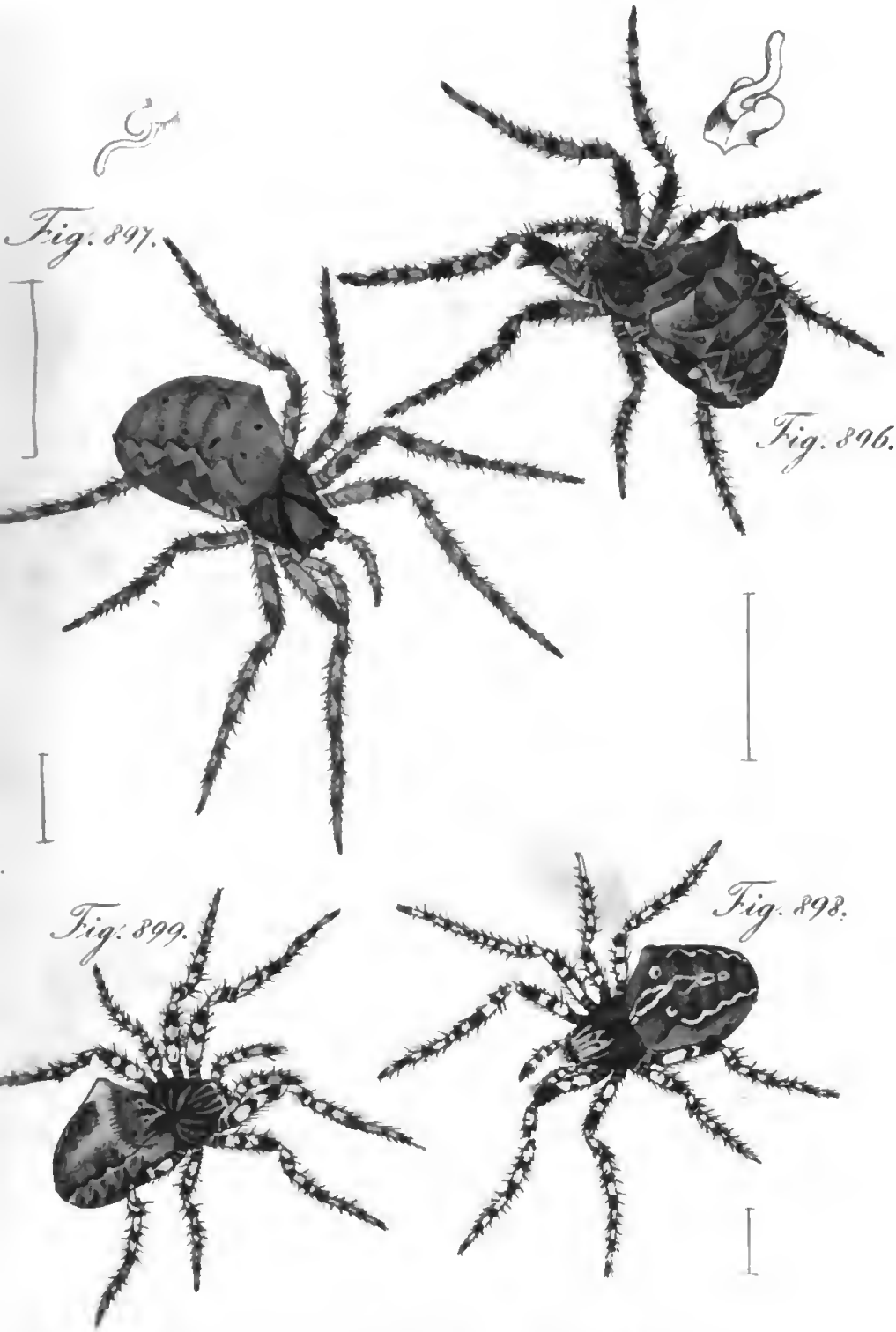


Fig. 897.

Fig. 896.

Fig. 899.

Fig. 898.

Fig. 896. Epeïra grosa foem. Fig. 897. id. var.
Fig. 898. E. Gistlii foem. Fig. 899. E. regia foem.

Tab. CCCLXXXI.

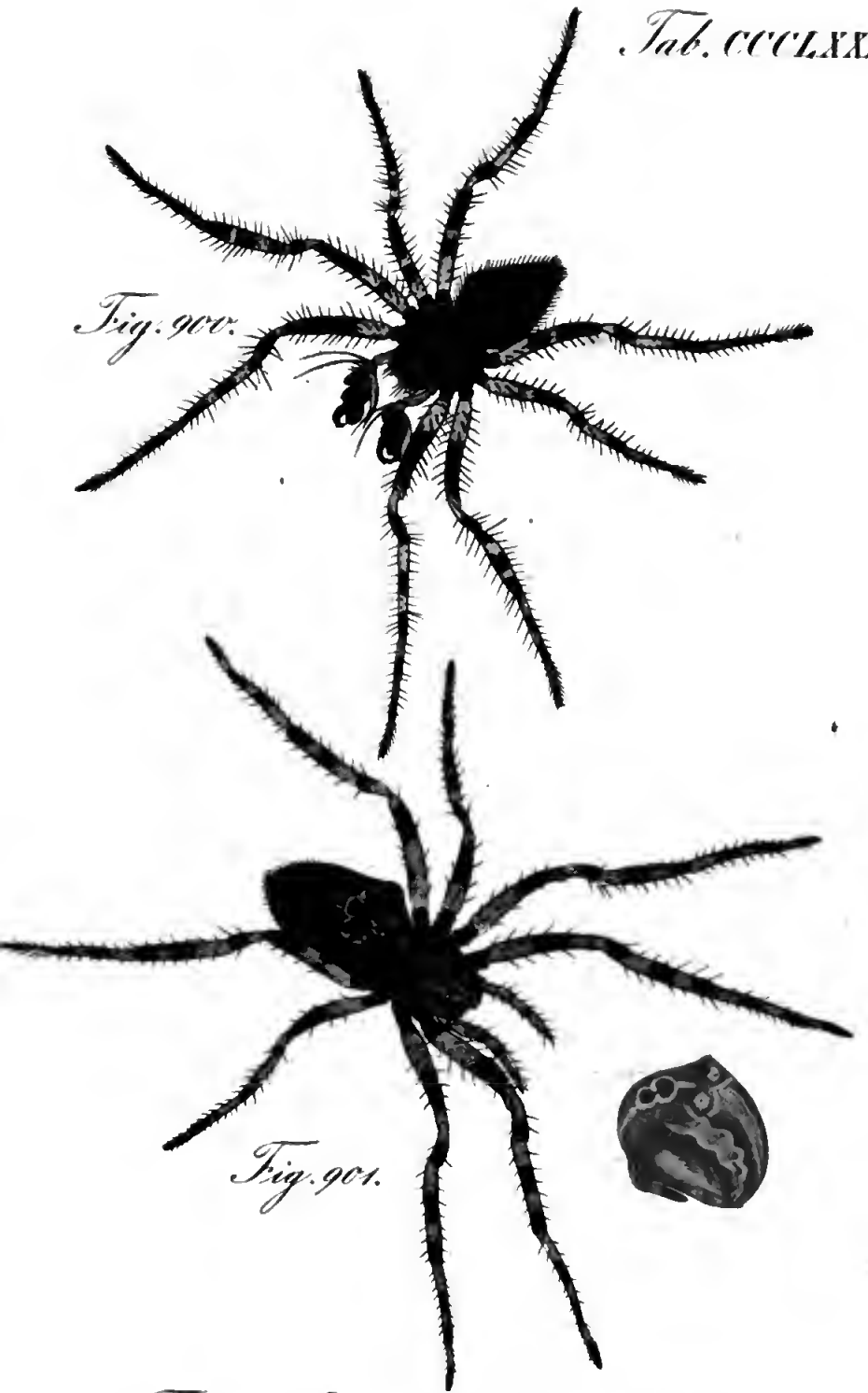


Fig. 900.

Fig. 901.

Fig. 900. Epeïra Schreibersii mas.
Fig. 901. id. foem.

Tab. CCCLXXXII.

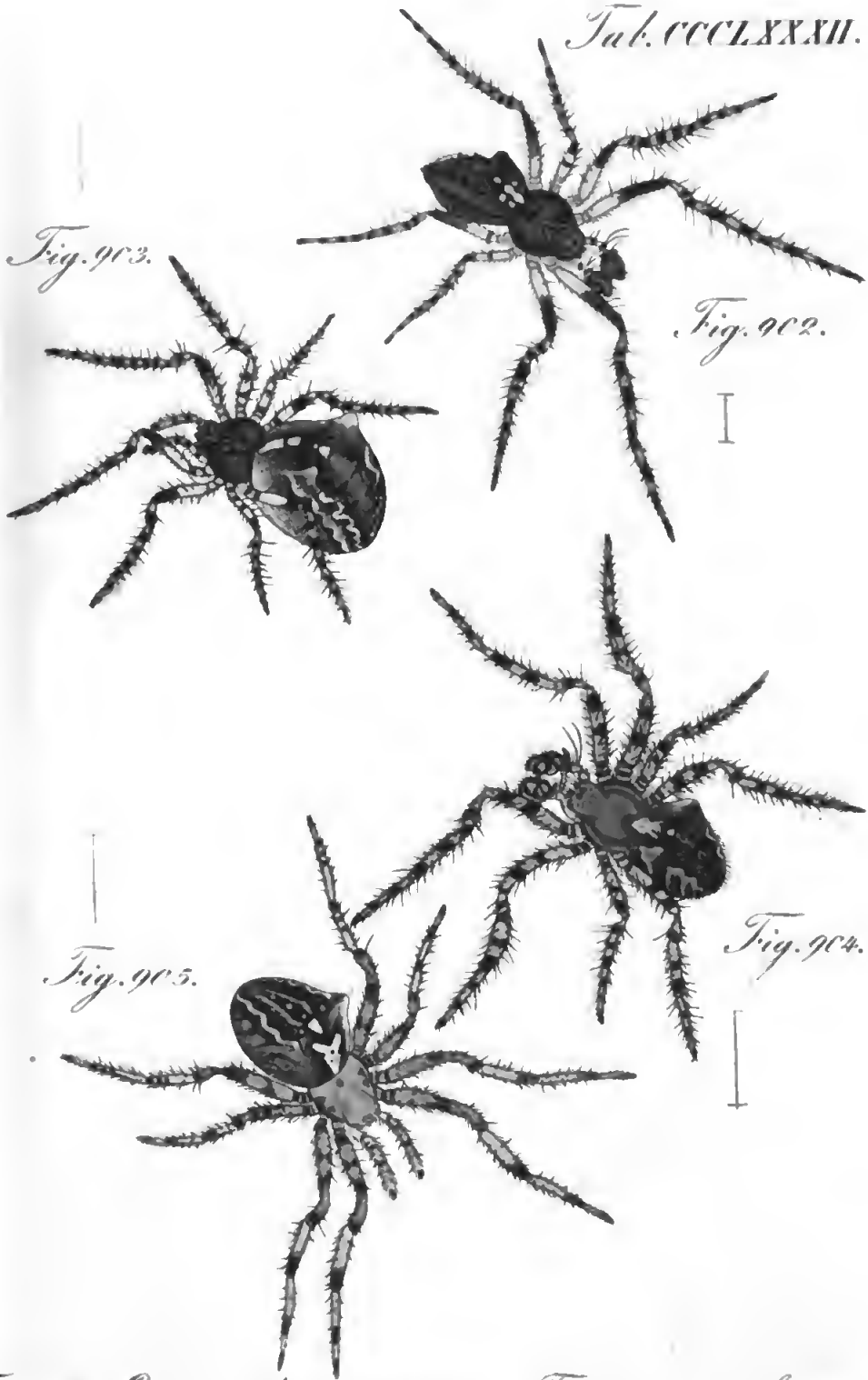


Fig. 903.

Fig. 902.

Fig. 905.

Fig. 904.

Fig. 902. Epeïra bicornis mas. Fig. 903. id. foem.
Fig. 904. E. pinetorum mas. Fig. 905. id. foem.

Tab: CCCLXXXIII.

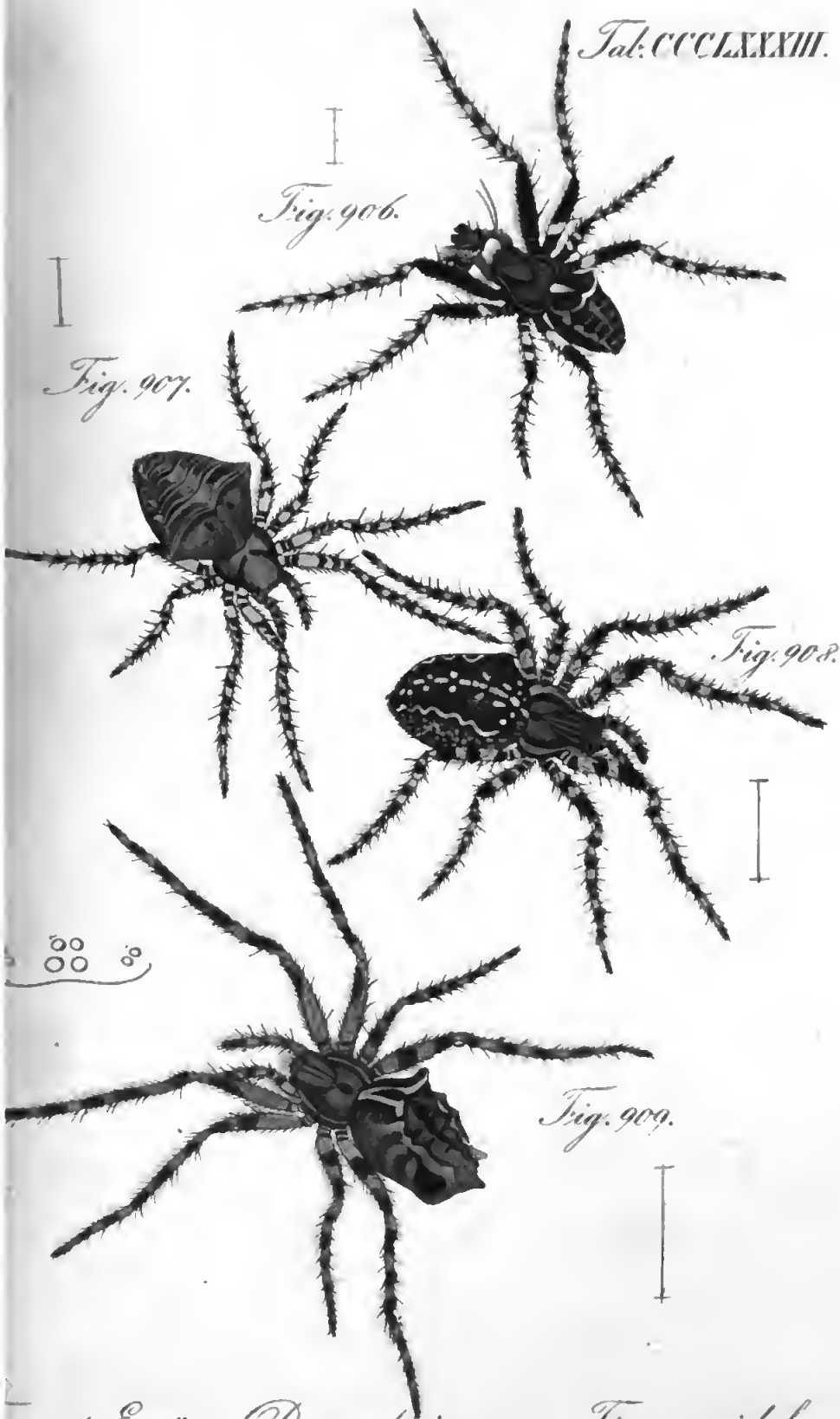


Fig. 906.

Fig. 907.

Fig. 908.

Fig. 909.

Fig. 906. Epeïra Dromedaria mas. – Fig. 907. id foem. –
Fig 908. E. pulchra foem. – Fig. 909. E. Opuntiae. – id foem.

Tab. CCCLXXXIV.

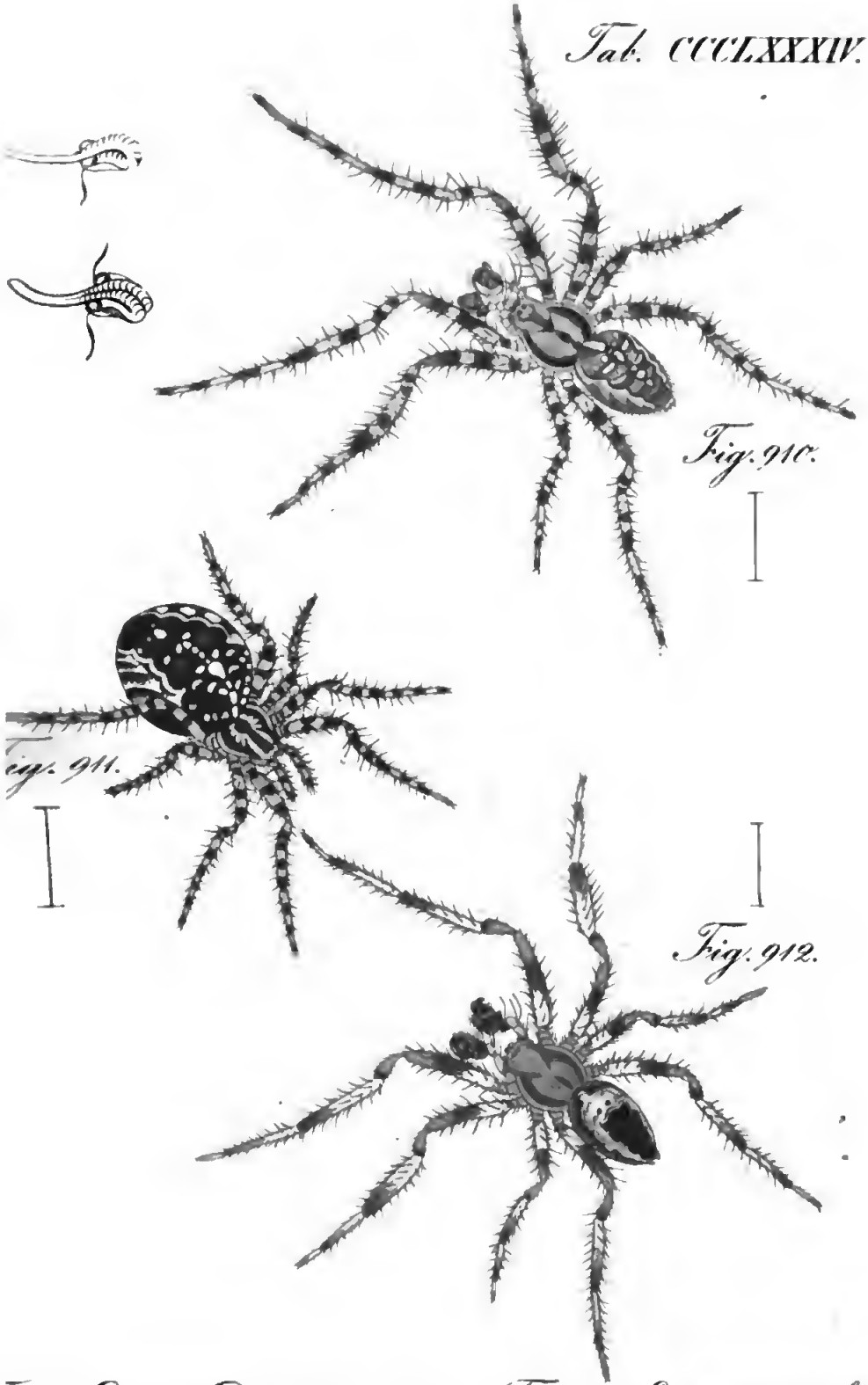


Fig. 910.

Fig. 911.

Fig. 912.

910. Epeïra Diadema mas. – Fig. 911. E. stellata foem. Fig. 912. E. pyramidata mas.

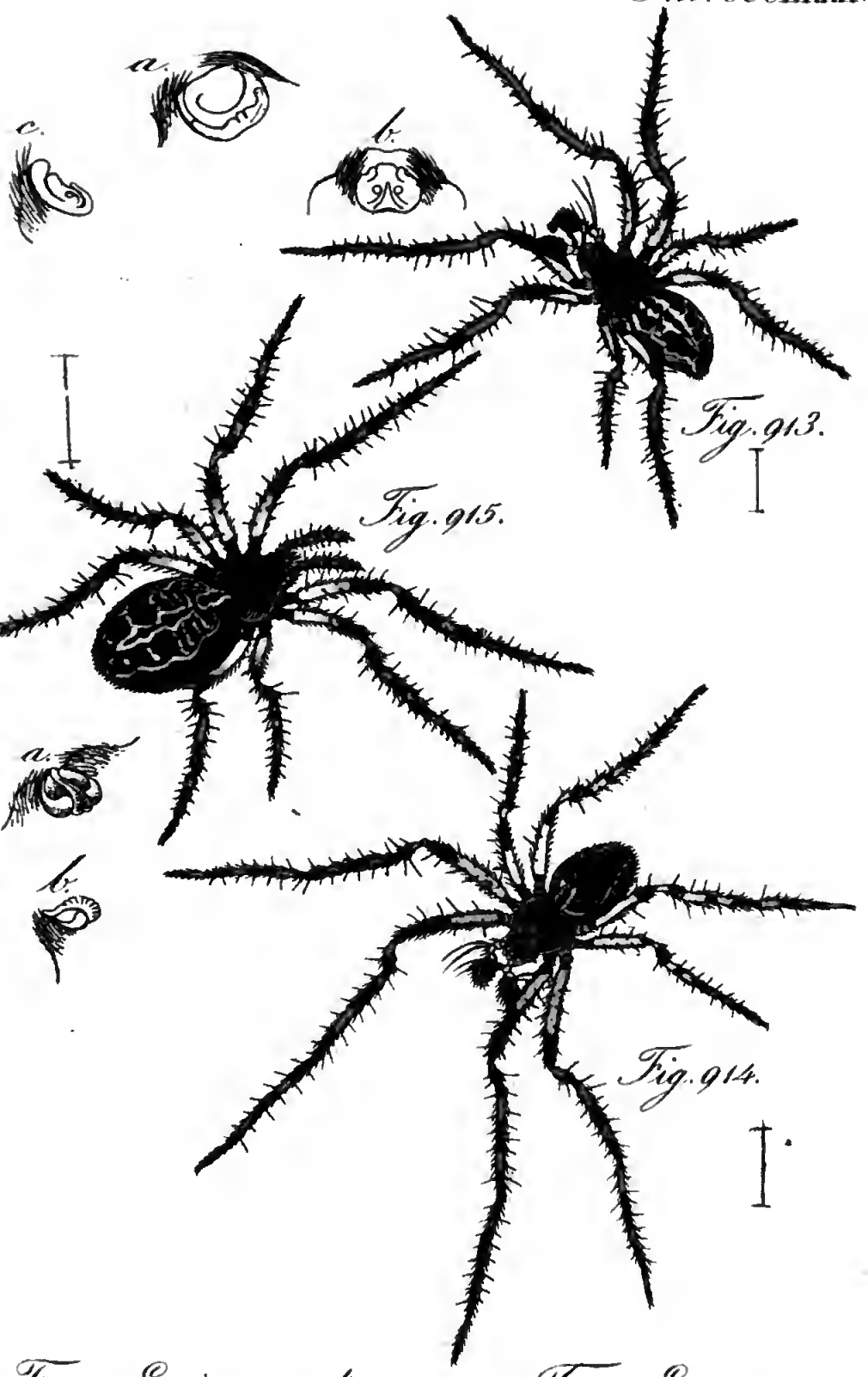


Fig. 913. Epeira arundinacea mas. Fig. 914. E. sericata mas.
Fig. 915. id. foem.

XI. 5.

Fig. 916.

Fig. 918.

a.

b.

Fig. 917.

Fig. 919.

Fig. 916. Epeira patagiata mas.
Fig. 917. – 919. id. foem. var.

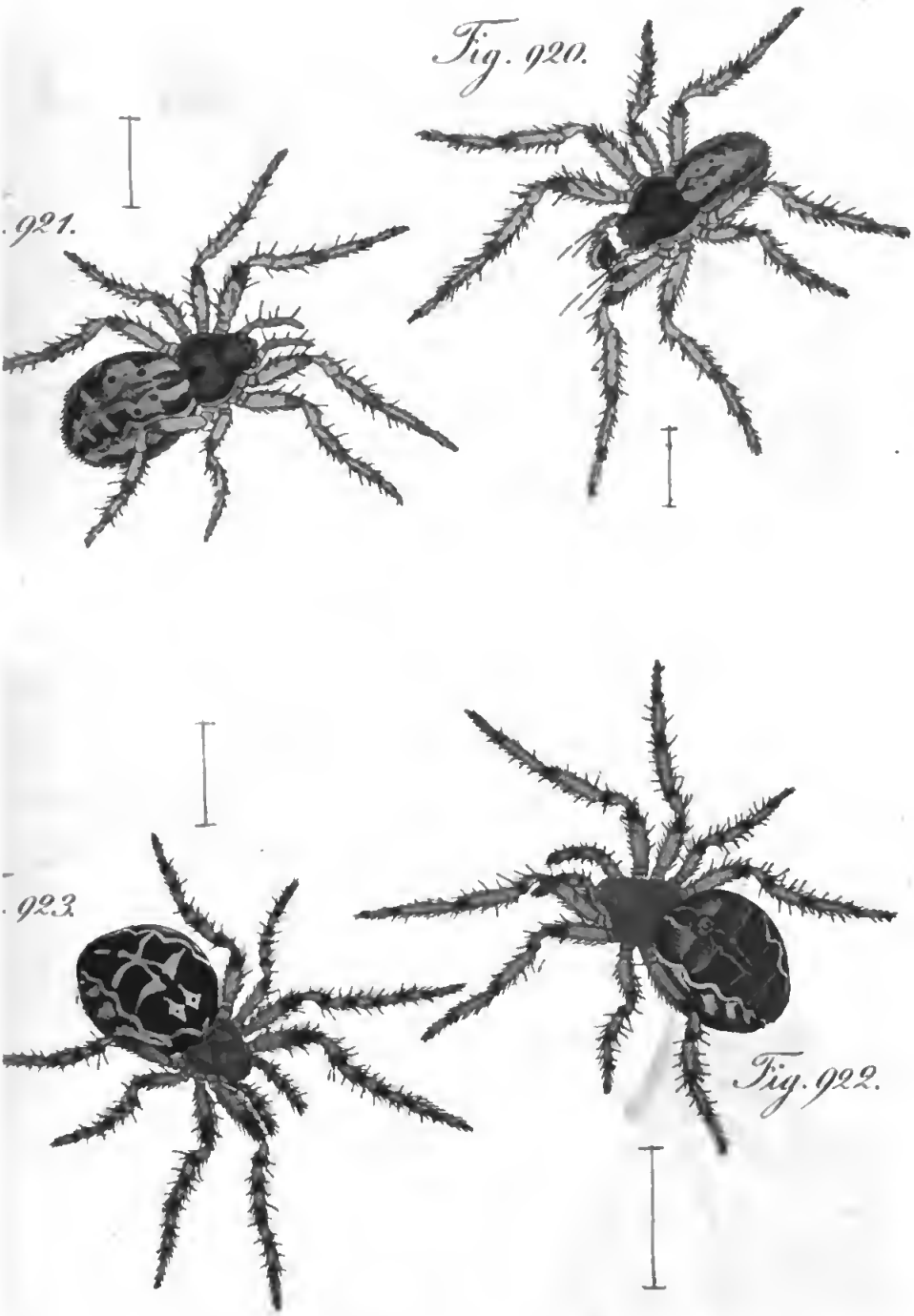


Fig. 920. Epeira foliata mas. Fig. 921. id. foem.
Fig. 922. E. nauseosa foem. Fig. 923. id. var.

Tab CCCLXXXVIII.

924. Epeira alsina mas. Fig. 925. id. foem.
926. E. lutea mas. Fig. 927. id. foem.

Fig. 928 * Epeira Jenisoni mas. Fig. 929 * id. foem.
Fig. 930. E. umbratica mas. Fig. 931. id. foem.

T. 5.

Tab. CCCXC.

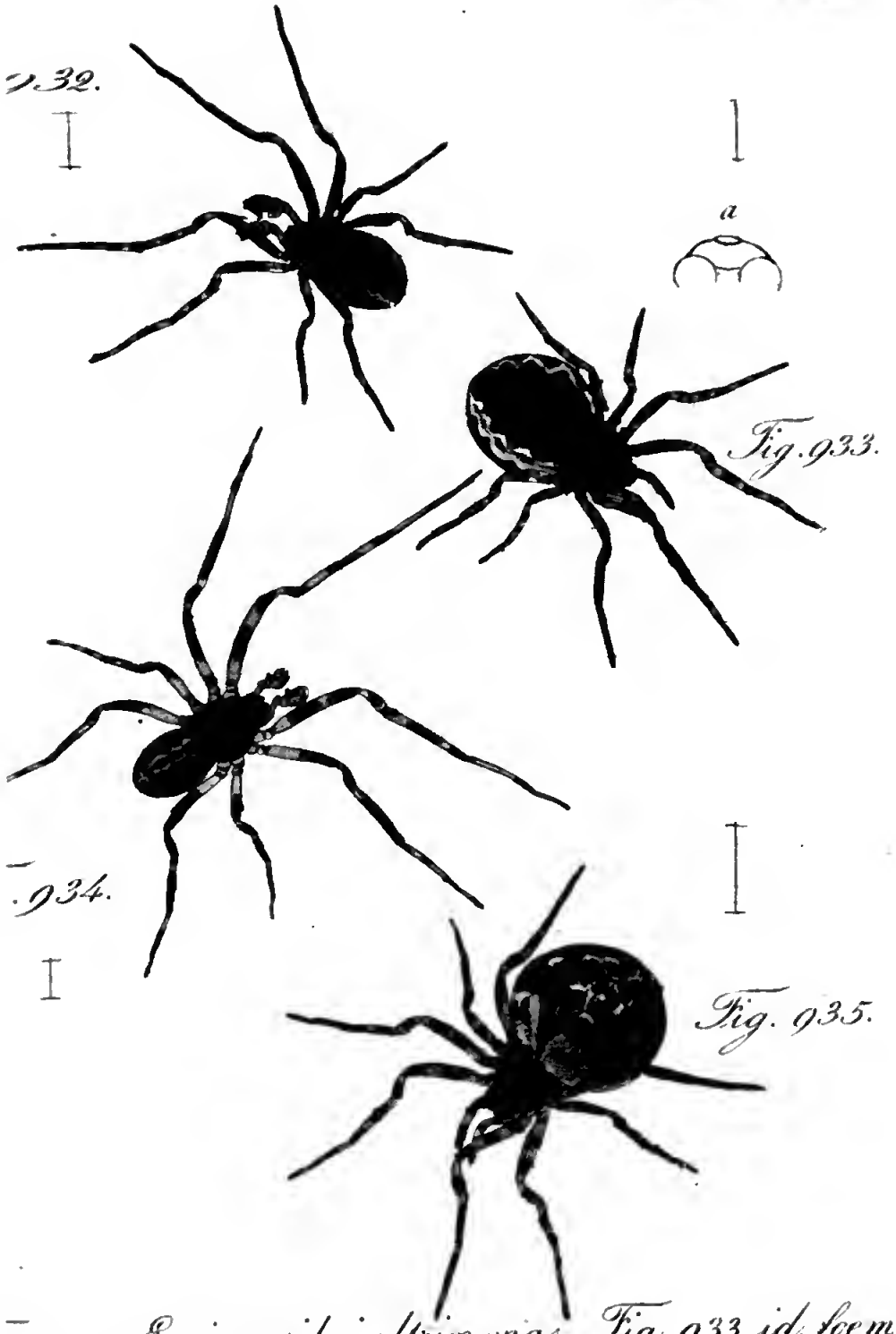


Fig. 933.

Fig. 935.

Fig. 932. Epeira silvicultrix mas. Fig. 933. id. foem.
Fig. 934. E. sclopetaria mas. Fig. 935. id. foem.

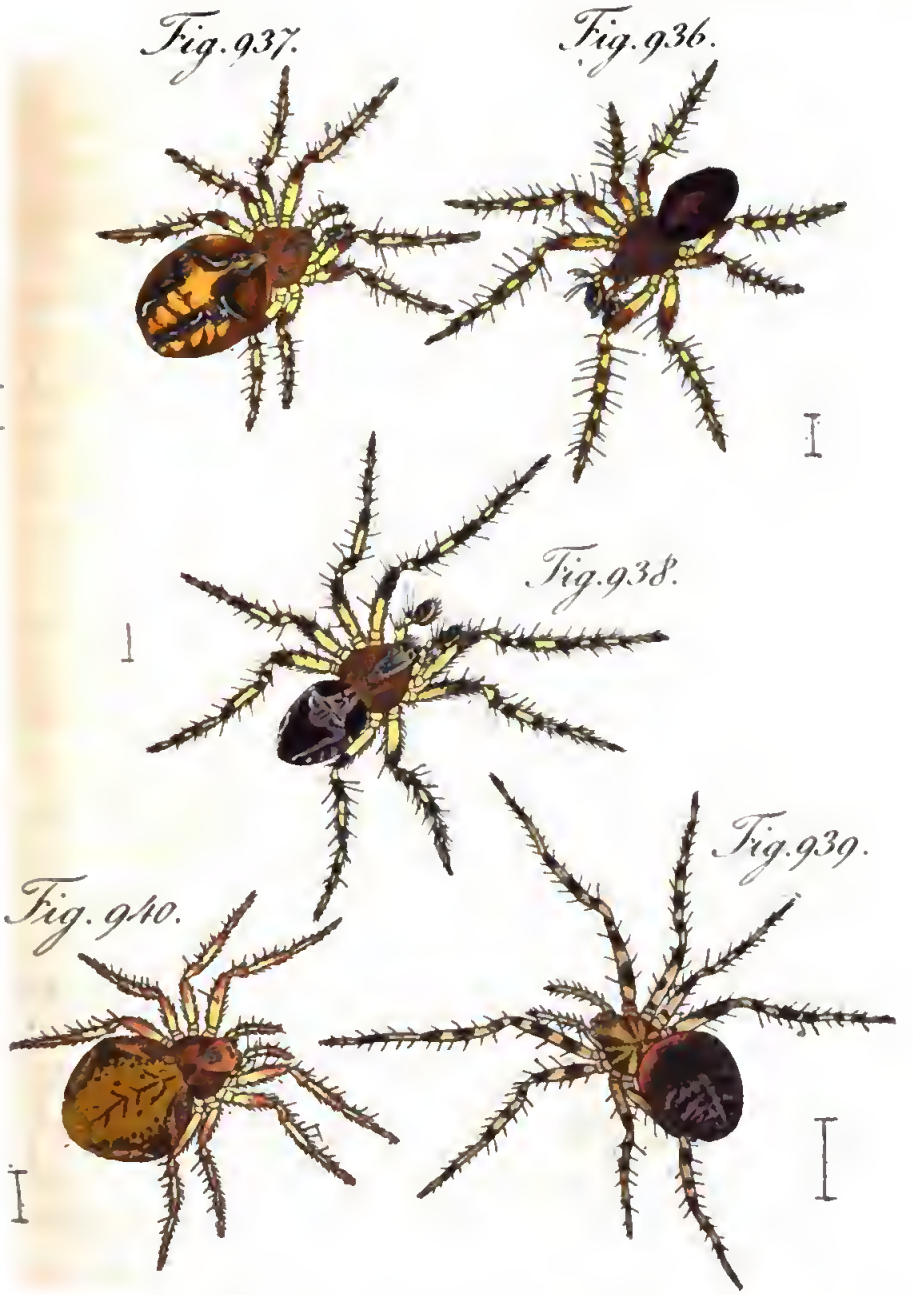


Fig. 936. Atea hyalina mas. Fig. 937. id. foem.
Fig. 938. A. agalena mas var. Fig. 939. A. suffusca foem.
Fig. 940. A. aurantiaca foem.

Tab. CCCXCII.

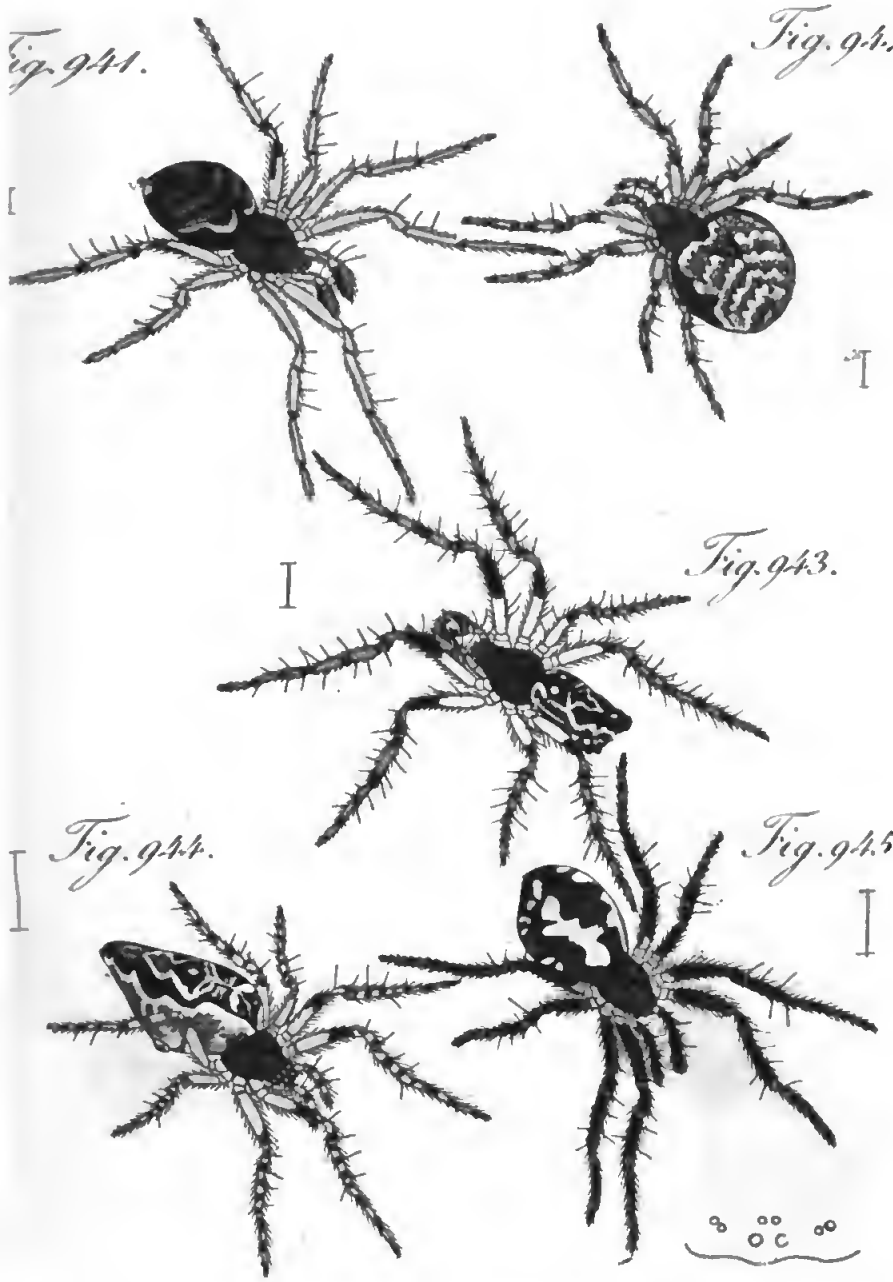


Fig. 941. Atea melanogaster mas. Fig. 942. id. foem.
Fig. 943. Singa conica mas. Fig. 944. id. foem.
Fig. 945. id. var.

Tab. CCCXCIII.

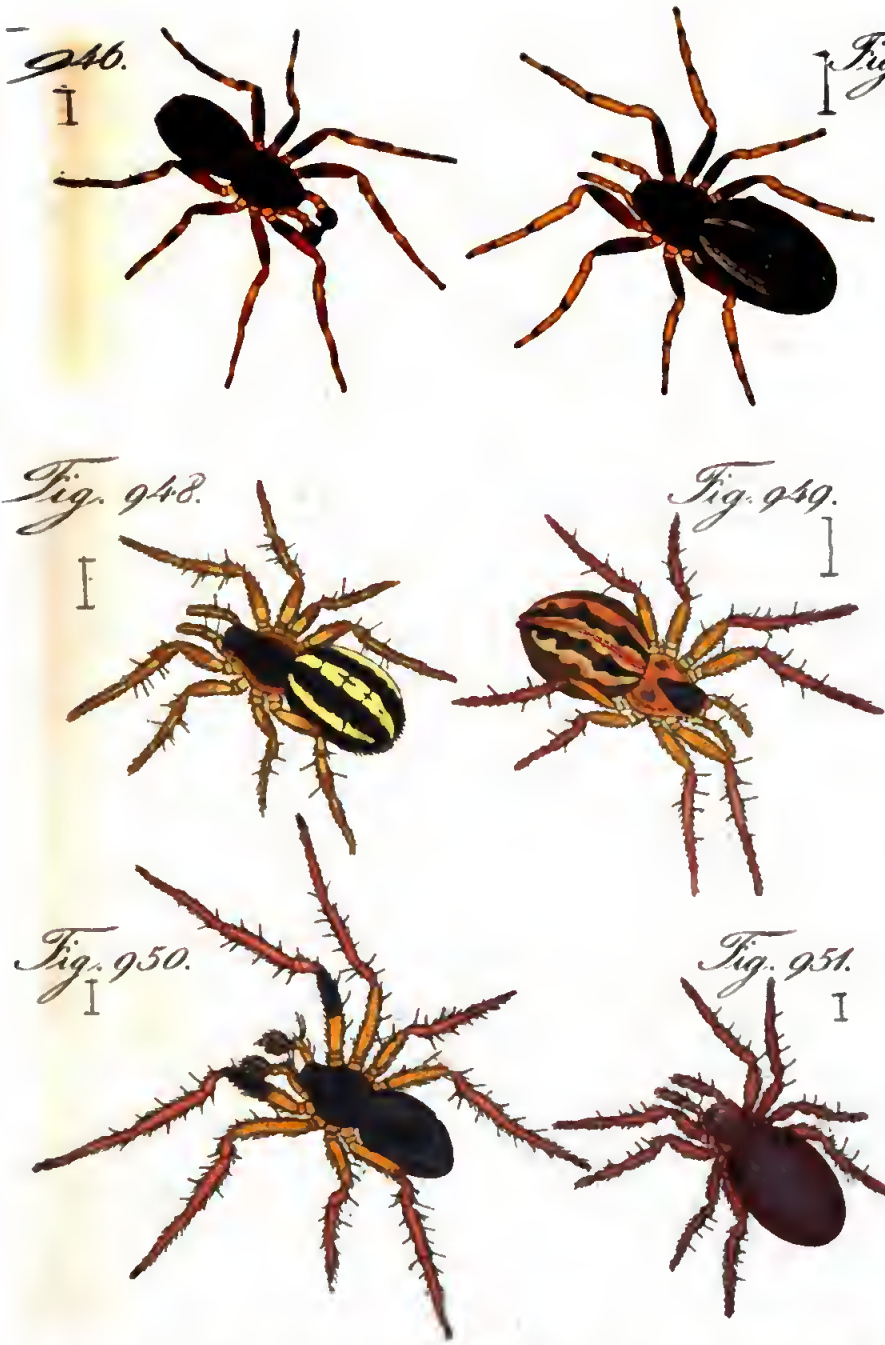


Fig. 946. Singa nitidula mas. Fig. 947. id. foem.
Fig. 948. S. trifasciata foem. Fig. 949. S. nigrifrons.
Fig. 950. S. anthracina mas. Fig. 951. S. sanguinea foem.

6.

Tab. CCCXCIV.

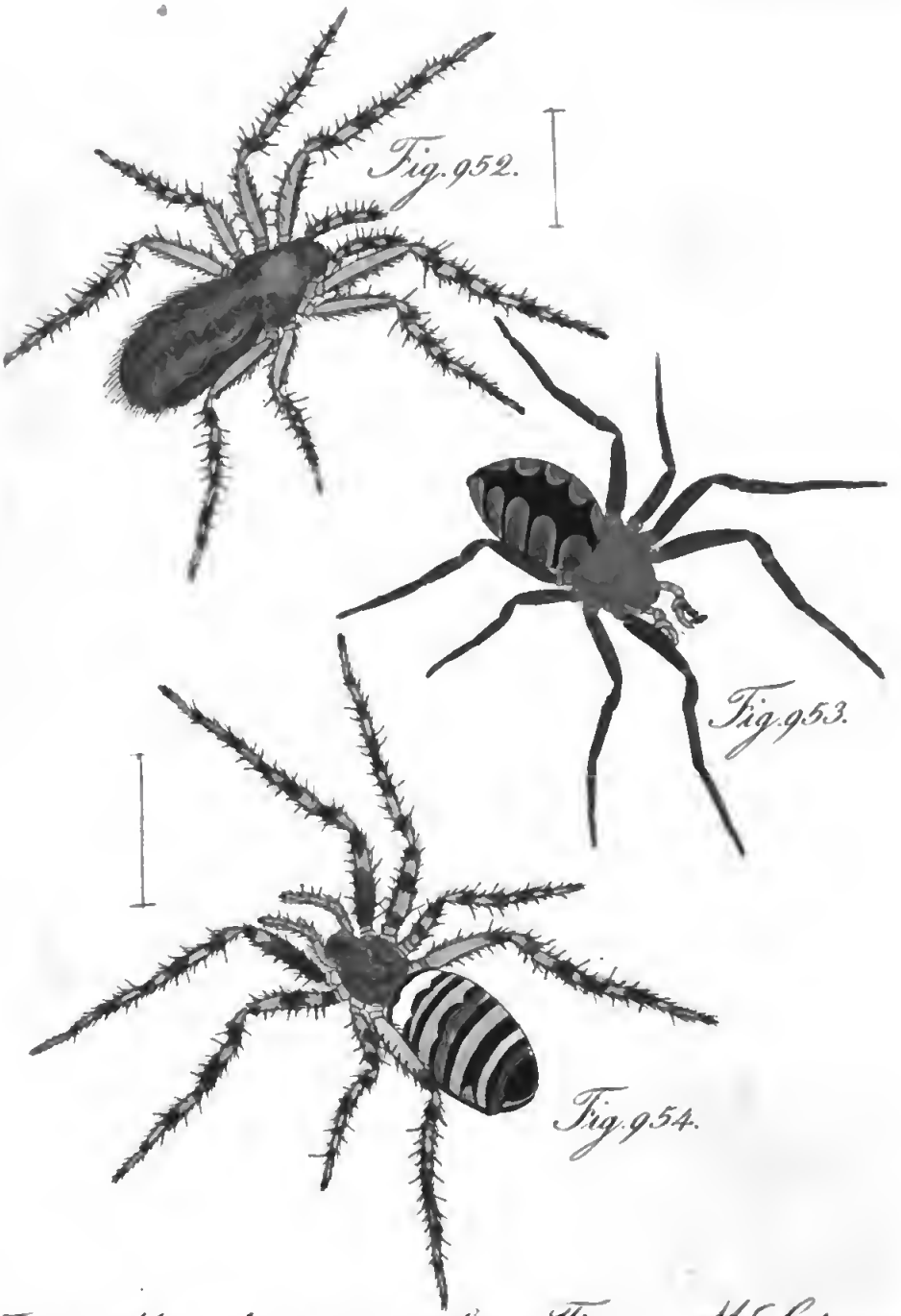


Fig. 952. Miranda ornata foem. Fig. 953. M. Latro mas.
Fig. 954. Nephila fasciata foem.

6.

Tab. CCCXCV.

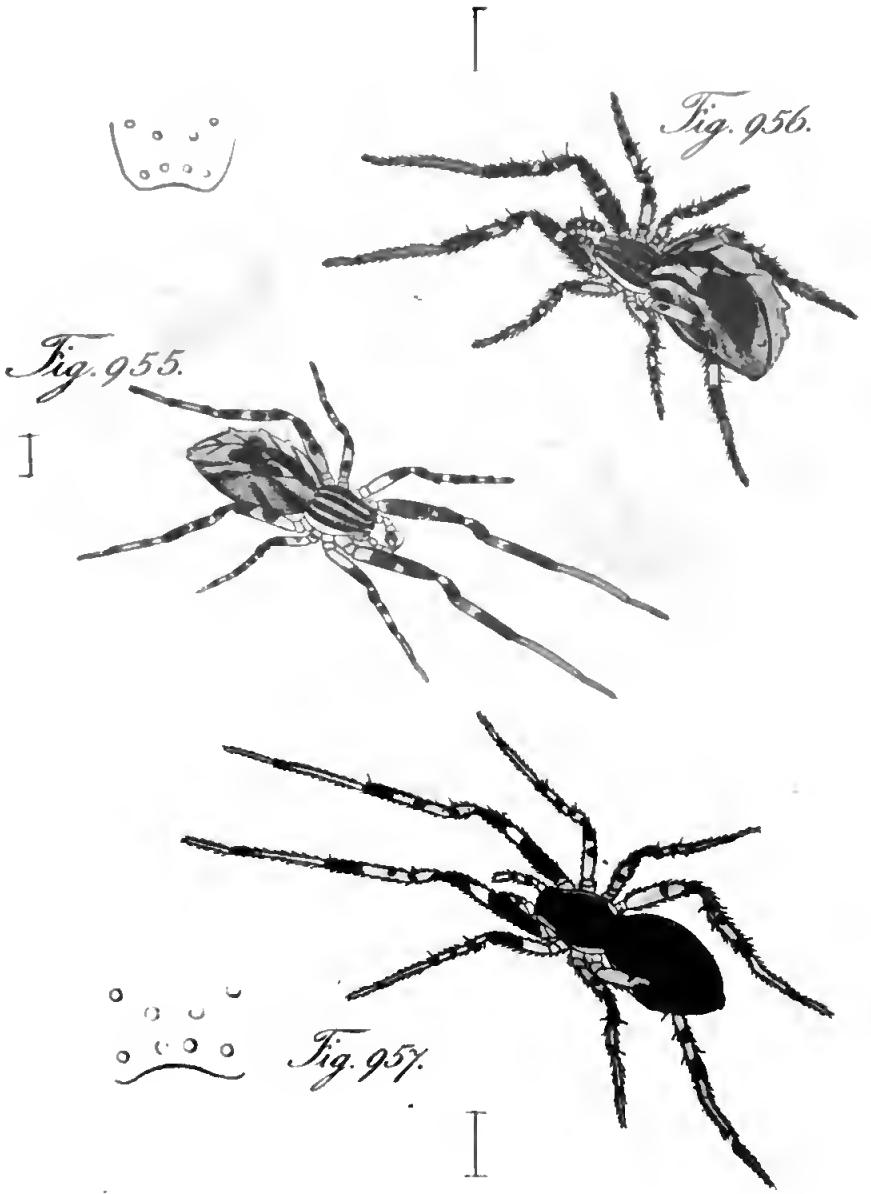


Fig. 955. Uloborus Walckenaerius mas. Fig. 956. id. foem.
Fig. 957. U. canescens foem.

1.6.

Tab. CCCXVI.

Fig. 958.

Fig. 959.

Dixinus truncatus mas. Fig. 959. id. foem.

Digitized by Google